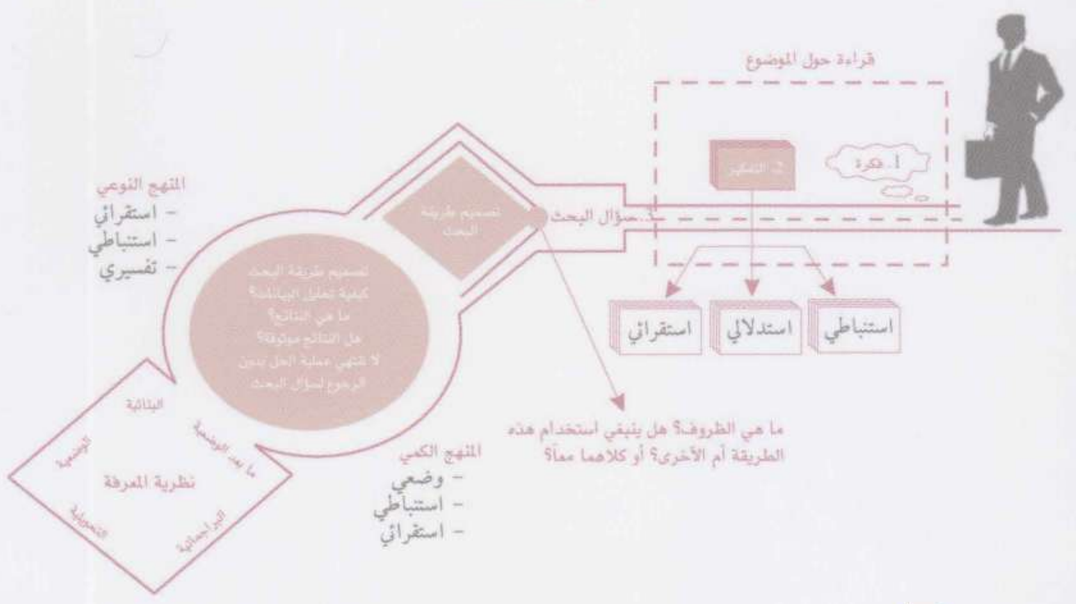




أ. فرج محمد صوان

البحث العلمي

المفاهيم، الأفكار، الطرائق والعمليات





ابن النديم للنشر والتوزيع
دار الروافد الثقافية - ناشرون


mohamed khatab

البحث العلمي

المفاهيم، الأفكار، الطرائق والعمليات

ابن النديم للنشر والتوزيع دار الروافد الثقافية - ناشرون

البحث العلمي

المفاهيم، الأفكار، الطرائق والعمليات

أ. فرج محمد صوان





البحث العلمي: المفاهيم، الأفكار، الطرائق والعمليات

أ. فرج محمد صوان

الطبعة الأولى، 2017

عدد الصفحات: 240

القياس: 17 × 24

الترقيم الدولي ISBN: 978-6148-020-73-5

الإيداع القانوني: السداسي الثاني/2016

ابن النديم للنشر والتوزيع

الجزائر: حي 180 مسكن عمارة 3 محل رقم 1، المحمدية

خلوي: 03 76 20 661 213+

وهران: 51 شارع بلعيد قويدر

ص.ب. 357 السانيا زرباني محمد

تلفاكس: 88 97 25 41 213+

خلوي: 03 76 20 661 213+

Email: nadimedition@yahoo.fr

دار الروافد الثقافية ـ ناشرون

خلوي: 28 28 69 3 961+

هاتف: 37 04 74 1 961+

ص. ب.: 113/6058

الحمراء، بيروت-لبنان

Email: rw.culture@yahoo.com



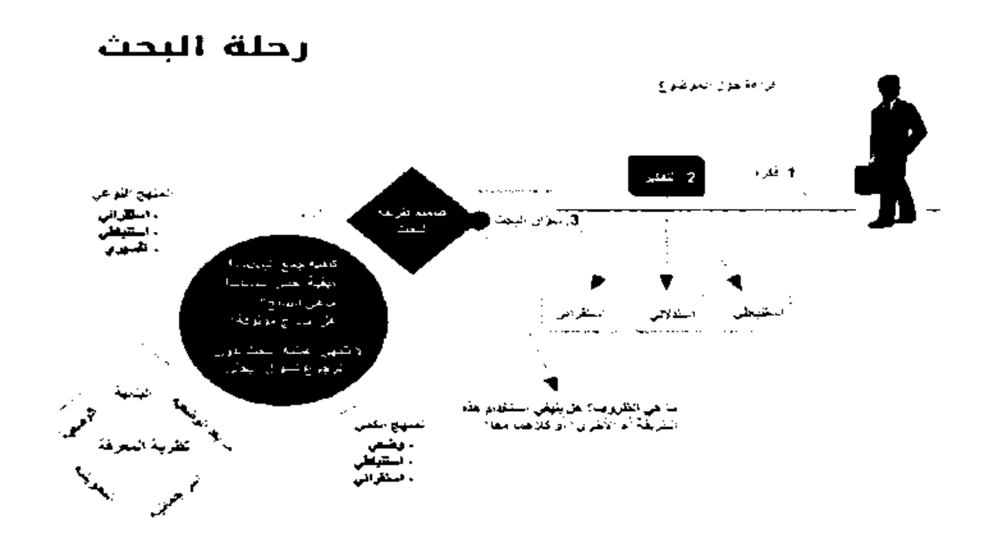
المحتويات

مقدمة

تقدم البحث العلمي في العقدين الأخيرين، وتنوعت طرقه ومناهجه بحيث صار بإمكان الباحثين اختيار ما يتناسب مع أهدافهم. ويمكننا القول بأن هناك نهجين رئيسيين للبحث، هما الكمي، والنوعي. وقد كان تركيز أغلب الباحثين في الماضي على البحوث الكمية، إلى أن تطورت طرق البحث وانتشرت البحوث النوعية التي تحاول قدر المستطاع الابتعاد عن الأرقام والعمليات الإحصائية. وبتطور العملية البحثية لم يقتصر الباحثون على المفاضلة بين البحوث الكمية والنوعية، واعتبروا أن ذلك يُعد تقصيرا في الاستفادة من إمكانيات البحث العلمي على أكمل وجه. لقد أصبح العاملون بمجال البحث العلمي في العقدين الأخيرين ينظرون إلى العملية البحثية نظرة أوسع وأشمل، ولم يتوقفوا عند الاختيار بين البحوث الكمية والبحوث النوعية فقط، لأن عملية البحث في حاضرنا غالبا ما تسعى إلى تحقيق التوازن بين النوعين، ولذلك ظهر في العقد الأخير نوع من الأبحاث يجمع بين النوعين وأصبح يطلق عليه البحوث المختلطة والتي تستغل أساليب البحث الكمي والبحث النوعي في الدراسة الواحدة.

يهدف هذا الكتاب إلى توفير نبذة مفصلة عن أنواع البحوث والأسس النظرية التي لا بد أن يعرفها الباحث في مختلف مجالات البحث العلمي، ولذلك نجد أن الفلسفة التي تحكم هذا الكتاب مزدوجة، فهو يهدف أولا إلى التعريف بالكيفية التي يمكن للباحث من خلالها اختيار منهج البحث المناسب لموضوعه بعد تعريفه بمناهج البحث الثلاثة باعتبارها مجموعة من الأنشطة المتكاملة وليست مجرد تطبيق لمفاهيم وأفكار منعزلة وغير مترابطة. ولذلك فإن

رحلة البحث (انظر الشكل التالي[1]) تمر بخطوات معينة تبدأ من فكرة أو مشكلة وتنتهي بكتابة تقرير البحث. ومعنى هذا أن فهم هذا التتابع في خطوات البحث أمر حيوي لعمليات البحث والاستقصاء. ولذلك نجد أن فصول هذا الكتاب تتضمن المفاهيم والأفكار والطرق والعمليات التي تتضمنها عملية البحث سواءا كانت الدراسة المزمع القيام بها كمية، نوعية، أو مختلطة.



معظمنا باحثين أغلب الوقت. نحن لا نفكر بأنفسنا كباحثين ولكن ما يعنيه البحث في الواقع هو جمع المعلومات التي تخبرنا عن شيء ما وتساعدنا في اتخاذ قرارات موزونة. نقوم بهذا سواءا كنّا نقرأ الجريدة أو نستمع للراديو. ربما نريد أن تعرف لأي حزب ستعطي صوتك وترغب في معرفة المزيد عنه أو أنك تحتاج للاتصال بشركة لمعرفة المزيد عن وظيفة شاغرة. قد تكون تسأل عن مدرسة، أو أفضل سعر لشراء حاسوب. كل هذه الأنشطة تتطلب البحث بمستوى معين. في الحقيقة، ربما يجادل البعض أن مجرد ملاحظة ما يدور حولنا يعتبر نوع من البحث (طريقة لجمع البيانات أو المعلومات التي نقوم بتنظيمها بطريقة مترابطة حتى نتمكن من التصرف).

(1) تم ترجمته وتعديله من : Youssef, T El Shaikh (2015). A View of Research Journey. p1.

بالطبع إن ما نسميه البحث (كما في طرق البحث الأساسية) هو طريقة رسمية أكثر لطرح الأسئلة. نبدأ عادة بشيء محدد جداً نريد أن نعرفه. ثم نسأل السؤال أو الأسئلة بطريقة منظمة. وهذا التنظيم هو ما يسمى بطريقة البحث. هناك الكثير من أنواع البحث المختلفة في مجال البحوث، ويمكن أن تكون بعضها معقدة للغاية. ومع ذلك، فقد تم تجربة واختبار بعض الانواع الاساسية منها، والتي يمكن تعلمها بسهولة.

على الرغم من أن العديد من أنواع البحوث المختلفة قد طور مناهج محددة خاصة بمجاله، إلا أنه هناك طرق بحث أساسية مشتركة بين معظمها. يرسم هذا الكتاب الخطوط العريضة لبعض هذه الطرق الأساسية ويقدم الإرشاد خطوة بخطوة ليساعد الباحث في القيام بأبحاثه.

ويركز هذا الكتاب بشكل عام على جانبين أساسيين، هما:

تقديم تغطية متوازنة لكل من البحوث الكمية والبحوث النوعية والبحوث المختلطة وكيفية الاختيار بينها.

المقارنة بين أنواع البحوث والمزاعم الفلسفية.

وتتمثل أنواع طرق البحث الأساسية التي سنستعرضها في هذا الكتاب في:

- البحث الكمي.
- البحث النوعي.
- البحث المختلط.

وفي هذا السياق، سننظر أيضا في:

- إجراء الدراسات الاستقصائية (المسوح)
- إجراء المقابلات
- مجموعات التركيز
- تنفيذ دراسات الحالة

تساعد كل هذه الطرق على معرفة أشياء مختلفة بطرق مختلفة. ويمكن استخدامها بمفردها، أو في مجموعة متنوعة من التشكيلات. ربما قد يحتاج الباحث حتى إلى استخدام عناصر من كل منها لتكوين طريقته الخاصة للقيام بالبحوث. ولكن من المهم أولا أن نحاول فهم ما تنطوي عليه كل طريقة.

ولكي نحقق هذا الهدف قمنا بتقسيم الكتاب إلى خمسة فصول تتناول كل منها موضوع معين. ففي الفصل الأول مثلا، قمنا باستعراض مناهج البحث الثلاثة وعناصرها الرئيسية ووجهات النظر الفلسفية المختلفة، بالإضافة إلى طرقها وتصاميمها والفرق بينها والمعايير التي تحكم الاختيار منها وكيفية المفاضلة بينها. وفي الفصل الثاني قمنا بشرح البحث الكمي بشيء من التفصيل حيث عرفناه وتطرقنا لأساسياته وكيفية تحليل البيانات في هذا النهج. أما الفصل الثالث فقد خصصناه للبحث النوعي حيث قمنا بتعريفه واستعراض ملامحه وكيفية تحليل بياناته والخطوات المتبعة والأساليب المستخدمة في ذلك، بالإضافة إلى معايير تقييمه ومسار العمل في هذا النهج.

ثم قمنا في الفصل الرابع باستعراض الطرق الكمية المستخدمة في تحليل البيانات النوعية، ولماذا نستخدمها ومتى يمكن الاستفادة منها. وأخيرا تناولنا في الفصل الخامس البحوث المختلطة حيث عرفناها وقدمنا الأسس المنطقية التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند الاختيار من طرق مختلفة، كما وضحنا كيفية الجمع بين الطرق أثناء عملية البحث وأنواع التصاميم البحثية المختلطة والاستراتيجيات المرتبطة بها، وبينا مرحلة تصميم البحث في دراسات الطرق المختلطة.

الفصل الأول

اختيار منهج البحث

مقدمة

مناهج البحث هي خطط وإجراءات البحوث التي تغطي الخطوات من الافتراضات الواسعة إلى الطرق التفصيلية لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها. وتتضمن هذه الخطة العديد من القرارات التي لا تحتاج أن تؤخذ بالترتيب الذي أعتبره منطقيا بالنسبة لي، وترتيب عرضها هنا. يتضمن القرار الشامل اختيار النهج الذي ينبغي أن يُستخدم لدراسة أي موضوع. يجب أن يكون هذا القرار مسترشدا بالافتراضات الفلسفية التي يتبناها الباحث في الدراسة؛ إجراءات التحقيق العلمي (وتسمى تصاميم البحوث)؛ وأساليب بحثية محددة لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها. يستند اختيار منهج البحث أيضا على طبيعة مشكلة البحث أو القضية التي يجري تناولها، وخبرات الباحثين الشخصية، وجمهور الدراسة. وهكذا، سنتناول في هذا الفصل ثلاثة مصطلحات رئيسية (مناهج البحث، تصاميم البحوث، وطرق البحث) تمثل وجهة نظر حول البحوث التي تقدم المعلومات بطريقة متسلسلة من البناءات الواسعة للبحوث إلى إجراءات الطرق المحددة.

مناهج البحث الثلاثة

نقدم في هذا الكتاب ثلاثة من مناهج البحث: (أ) النوعي، (ب) الكمي، و (ج) الطرق المختلطة. مما لا شك فيه، أن المناهج الثلاثة ليست منفصلة كما يبدو في الوهلة الأولى. ينبغي ألا ينظر إلى النهج الكمي والنوعي وكأنهما فئتين

جامدتين مختلفتين، أقطاب متضادة، أو ثنائيين، ولكنهما يمثلان طرفين مختلفين في سلسلة متصلة (Newman & Benz, 1998). تميل الدراسات إلى أن تكون نوعية أكثر منها كمية أو العكس، وتتوسط النهج المختلط للبحث هذه السلسلة المتواصلة لأنها تتضمن عناصر من كلا النهجين النوعي والكمي. غالبا ما يتم تأطير التمييز بين البحث النوعي والبحث الكمي من حيث استخدام الكلمات (النوعي) بدلا من الأرقام (الكمي)، أو باستخدام أسئلة مغلقة (الفرضيات الكمي) بدلا من الأسئلة المفتوحة (أسئلة المقابلة النوعية). تكمن الطريقة المثلى للنظر في تدرج الاختلافات بينهما في الافتراضات الفلسفية الأساسية التي يتبناها الباحثين في دراساتهم، وأنواع استراتيجيات البحث المستخدمة في البحث (على سبيل المثال، تجارب كمية أو دراسات حالة نوعية)، والطرق المحددة المستخدمة في تنفيذ هذه الاستراتيجيات (على سبيل المثال، جمع البيانات الكمية على بأدوات القياس أو جمع البيانات النوعية من خلال ملاحظة بيئة أو موقف ما). وعلاوة على ذلك، هناك تطور تاريخي لكلا النهجين، حيث يهيمن النهج الكمي على أشكال البحوث في العلوم الاجتماعية من أواخر القرن التاسع عشر حتى منتصف القرن العشرين. خلال النصف الأخير من القرن العشرين، زاد الاهتمام بالبحوث النوعية وفي أثناء ذلك تم تطوير طرق البحث المختلطة. سيكون من المفيد بعد الاطلاع على هذه الخلفية أن نستعرض تعريفات هذه المصطلحات الثلاثة الرئيسية المستخدمة في هذا الكتاب:

- البحث النوعي هو نهج لاستكشاف وفهم المعاني التي ينسبها الأفراد أو الجماعات إلى مشكلة اجتماعية أو بشرية. تتضمن عملية البحث الأسئلة الناشئة والإجراءات والبيانات التي يتم جمعها عادة في بيئة المشارك، ويتم تحليل البيانات استقرائيا من المواضيع الخاصة إلى العامة، ويقوم الباحث بصياغة التفسيرات لمعنى البيانات. يكون للتقرير النهائي المكتوب هيكل مرن. يدعم الباحثين الذين يجرون هذا النوع من الأبحاث نظرة للبحوث تكرم الأسلوب الاستقرائي، وتركز على المعنى الفردي، وأهمية تقديم تعقيدات المواقف والأوضاع. النهج النوعي هو الذي تستند فيه ادعاءات الباحث المعرفية على وجهات النظر البنائية في المقام الأول

(أي معاني متعددة من التجارب الفردية مكونة اجتماعيا وتاريخيا، مع وجود نية لوضع نظرية أو نموذج) أو وجهات نظر دعوية تشاركية (أي أنها سياسية، مبنية على قضية، تعاونية، أو تطالب بالتغيير) أو كليهما. يستخدم هذا النهج أيضا استراتيجيات بحثية مثل الروايات، علوم الظواهر، الإثنوجرافيا، دراسات النظرية المتجذرة، أو دراسات الحالة. يقوم الباحث بجمع بيانات مفتوحة وبيانات ناشئة بحيث يكون الهدف الرئيسي هو تطوير الموضوعات من البيانات.

- البحث الكمي هو نهج لاختبار النظريات الموضوعية من خلال دراسة العلاقة بين المتغيرات. يمكن قياس هذه المتغيرات عادة بأدوات القياس، ولذلك يمكن تحليل هذه البيانات المرقمة باستخدام الأساليب الإحصائية. يكون للتقرير النهائي المكتوب هيكل محدد يتألف من أقسام تتضمن المقدمة، ومراجعة الأدبيات والنظريات، وطريقة البحث، والنتائج، والمناقشة. مثل الباحثين النوعيين، فإن لدى الذين يمارسون هذا النوع من الأبحاث افتراضات حول اختبار النظريات استنباطيا، وبناء الحماية ضد التحيز، وضبط التفسيرات البديلة، والقدرة على تعميم وتكرار النتائج. يستخدم الباحث في النهج الكمي ادعاءات ما بعد الوضعية لتطوير المعرفة (أي التفكير في العلة والمعلول، وتحديد متغيرات وفرضيات وأسئلة معينة، ويستخدم القياس والملاحظة، واختبار النظريات)، واستخدام استراتيجيات بحثية مثل التجارب والدراسات الاستقصائية، وجمع البيانات بأدوات محددة سلفا تسفر عن بيانات إحصائية.
- يعتبر نهج طرق البحث المختلطة منهج تحقيق علمي ينطوي على جمع البيانات الكمية والنوعية ودمجهما، واستخدام تصاميم متميزة قد تنطوي على افتراضات فلسفية وأطر نظرية. الافتراض الأساسي لهذا الشكل من الأبحاث هو أن الجمع بين النهج النوعي والكمي يوفر فهم أكثر كمالا لمشكلة البحث من ذلك الذي يوفره استخدام أي نهج لوحده. يؤسس الباحث ادعاءاته المعرفية في نهج الطرق المختلطة على أسس واقعية (على سبيل المثال، يعتمد على النتيجة، ويركز على المشكلة، والتعددية).

يستخدم الباحث في هذا النهج استراتيجيات بحثية تنطوي على جمع البيانات إما في وقت واحد أو بالتتابع لكي يصل إلى فهم أفضل لمشكلة البحث. تتضمن عملية جمع البيانات أيضا جمع كل من المعلومات الرقمية (على سبيل المثال، بأدوات قياس البحث) والمعلومات النصية (على سبيل المثال، من خلال المقابلات) بحيث تحتوي قاعدة البيانات النهائية على المعلومات الكمية والنوعية معا.

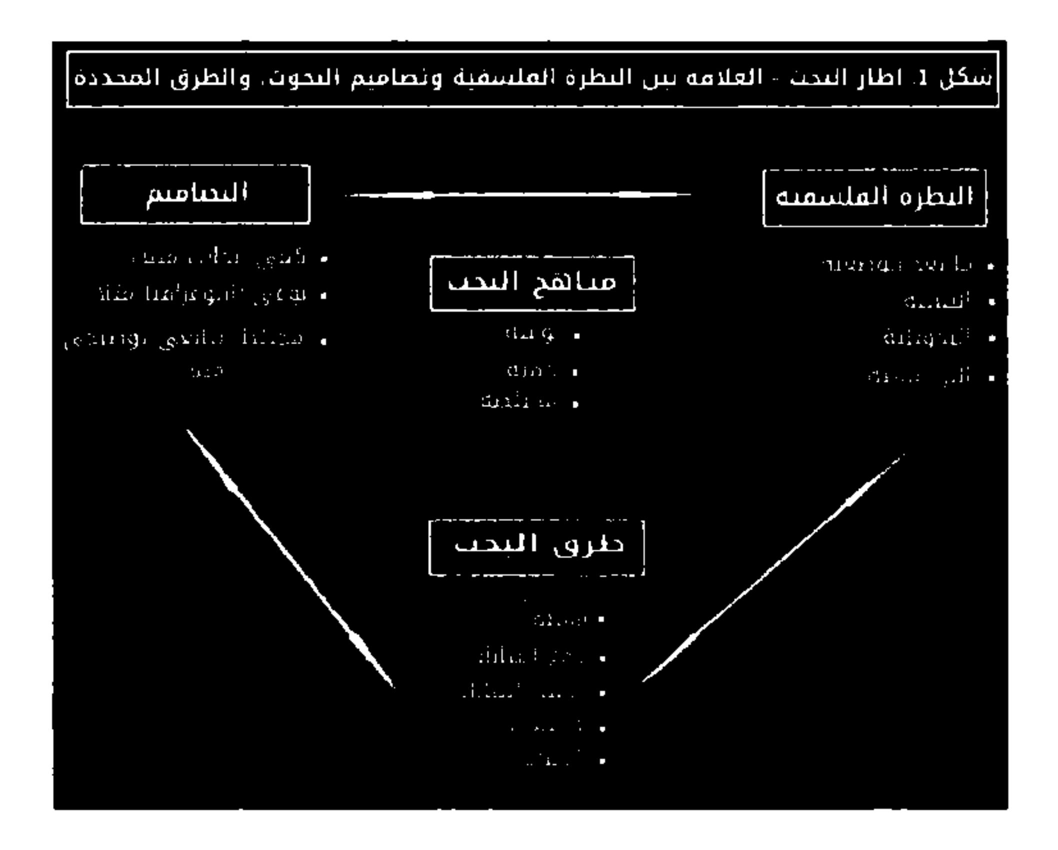
تحتوي كل هذه التعريفات على معلومات كثيرة في كل واحدا منها. سنناقش في هذا الكتاب أجزاء هذه التعريفات بحيث تصبح معانيها واضحة كلما استمر القارئ في الاطلاع على الاقسام والفصول المقبلة.

العناصر الثلاثة في أي نهج

هناك عنصرين هامين في كل تعريف وهما أن نهج البحث ينطوي على افتراضات فلسفية وطرق أو إجراءات متميزة. يعتبر نهج البحث الواسع بمثابة خطة أو اقتراح لتنفيذ البحث، وينطوي على العلاقة بين النظرة الفلسفية وتصاميم البحوث، والطرق المحددة. سنستخدم الإطار المعروض في الشكل (1) لشرح التفاعل بين هذه العناصر الثلاثة. يحتاج الباحثون عند تخطيطهم لأي دراسة إلى التفكير في افتراضات النظرة الفلسفية عن العالم التي يتبنونها في الدراسة، وتصميم البحث المرتبط بهذه النظرة عن العالم، وطرق أو إجراءات بحثية محددة تضع النهج موضع التنفيذ.

النظرة الفلسفية

على الرغم من أن الأفكار الفلسفية تبقى خفية إلى حد كبير في مجال البحوث (Slife & Williams, 1995)، فإنها لا تزال تؤثر على ممارسة البحث وتحتاج إلى الكشف عنها. أقترح أن الأفراد الذين يعدون خطة البحث أو المقترح البحثي أن يصرحون بالأفكار الفلسفية الكبيرة التي يعتنقونها. ستساعد هذه المعلومات على تفسير لماذا اختاروا نهج الطرق النوعية، الكمية، أو المختلطة لإجراء أبحاثهم. عند الكتابة عن وجهات النظر العالمية، يمكن للمقترح أن يتضمن قسما يتناول ما يلي:



• النظرة الفلسفية المفترضة في الدراسة

• تعريف الأفكار الأساسية لتلك النظرة

• كيف شكلت تلك النظرة نهج البحث

لقد اخترنا استخدام مصطلح وجهات النظر الفلسفية بمعني "مجموعة أساسية من المعتقدات توجه العمل" (Guba, 1990، ص17)، ولقد سماها آخرون نماذج (Lincoln, Lynham, & Guba, 2011; Mertens, 2010)؛ نظريات المعرفة والوجود (Crotty, 1998)، أو منهجيات بحث واسعة (Neuman, 2009). ننظر في هذا الكتاب إلى وجهات النظر على أنها توجه فلسفي عام حول العالم، وطبيعة البحوث التي يتبناها الباحث في دراسته. تنشأ وجهات النظر العالمية على أساس توجهات التخصص، وميول مشرفي ومعلمي الطلبة، والخبرات البحثية السابقة. غالبا ما تؤدي أنواع المعتقدات التي يؤمن بها الباحثين الأفراد بناءا على هذه العوامل إلى تبني الطرق الكمية والنوعية أو المختلطة في أبحاثهم.

على الرغم من أن هناك نقاش دائر حول ماهية وجهات النظر العالمية أو المعتقدات التي يتبناها الباحثين في بحوثهم، إلا أننا سوف نسلط الضوء على أربع منها تمت مناقشتها على نطاق واسع في الأدبيات: ما بعد الوضعية، البنائية، التحويلية، والبراغماتية. يبين الجدول (1) العناصر الرئيسية لكل موقف منها.

ما بعد الوضعية	البنائية
• التحديد • اختزالية • الملاحظة والقياس التجريبيين • التحقق من النظريات • لا يمكن إيجاد الحقيقة المطلقة أبدا، ولذلك فالأدلة دائما غير تامة • شرح الحالات المقلقة أو وصف العلاقات المهمة	• الفهم • معاني مشاركين متعددة • مكونة اجتماعيا وتاريخيا • بناء النظريات • فهم سياق أو بيئة المشاركين من خلال جمع المعلومات شخصيا • المشاركة البشرية تخلق المعنى • تعرف الباحثون على خلفياتهم بشكل تفسيرها
التحويلية	**البراجماتية**
• سياسية • مبنية على العدالة والسلطة • تعاونية وتخلق الجدل والنقاش السياسي • موجهه للتغيير	• نتائج الأفعال • قائمة على مشكلة - يستخدم الباحثين كل الأساليب لفهم المشكلة • جمعية • موجهه نحو الممارسة العملية الواقعية • المعرفة هي نتيجة الأفعال وليس الظروف • النهج التمددي لاستخلاص المعرفة حول المشكلة

وجهة نظر ما بعد الوضعية

لقد مثلت افتراضات ما بعد الوضعية الشكل التقليدي للبحوث، وتعتبر هذه الافتراضات صحيحة أكثر في البحث الكمي منها في البحث النوعي. وتسمى هذه النظرة أحيانا بالطريقة العلمية، أو القيام بالبحث العلمي. كما أنها تسمى أيضا بالبحث الوضعي أو ما بعد الوضعي، والبحث التجريبي، وما بعد

الوضعية. وتسمى ما بعد الوضعية لأنها تمثل التفكير في فترة ما بعد الوضعية، الذي تحدى المفهوم التقليدي لحقيقة المعرفة المطلقة (Phillips & Burbules 2000)، واعترف بأنه لا يمكننا أن نكون إيجابيين حول ادعاءاتنا بالمعرفة عندما نقوم بدراسة سلوك و تصرفات البشر. انبثقت مدرسة ما بعد الوضعية من كتّاب القرن التاسع عشر مثل كومت، ميل، دوركايم، نيوتن، ولوك (Smith, 1983)، ومؤخرا من كتّاب مثل فيليبس و بيربيولس (Phillips and Burbules, 2000).

يؤمن تابعي ما بعد الوضعية بفلسفة حتمية التي تحدد فويها الأسباب (ربما) الآثار أو النتائج. وهكذا، فإن المشاكل التي يدرسها معتنقي ما بعد الوضعية تعكس الحاجة إلى تحديد وتقييم الأسباب التي تؤثر على النتائج، مثل تلك الموجودة في التجارب. بل هو أيضا اختزالية لأن القصد هو اختزال الأفكار في مجموعة صغيرة منفصلة لاختبارها مثل المتغيرات التي تشكل الفرضيات والأسئلة البحثية. ويستند المعرفة التي تتطور من خلال عدسة ما بعد الوضعية على الملاحظة الدقيقة وقياس الحقيقة الموضوعية الموجودة في العالم. وبالتالي يصبح تطوير القياسات الرقمية من الملاحظات ودراسة سلوك الأفراد له أهمية بالغة لبحّاث ما بعد الوضعية. وأخيرا، فإن هناك قوانين أو نظريات تحكم العالم، وهي تحتاج إلى الاختبار أو التحقق منها وصقلها حتى نتمكن من فهم العالم. وهكذا فإن الباحث في الطريقة العلمية (النهج المقبول لبحّاث ما بعد الوضعية) يبدأ بنظرية، ويجمع البيانات التي إما أن تدعم أو تدحض تلك النظرية، ومن ثم يقوم بالمراجعات والتنقيحات اللازمة وإجراء اختبارات إضافية.

وبقراءة كتاب فيليبس وبيربيولس (Phillips and Burbules, 2000)، يمكننا معرفة الافتراضات الأساسية لهذا الموقف، ونذكر منها ما يلي:

1. المعرفة تخمينية (antifoundational) ولا يمكن أبدا وجود حقيقة مطلقة. وهكذا، فإن الأدلة المثبتة في البحوث دائما ناقصة وغير معصومة من الخطأ. لهذا السبب يذكر الباحثون أنهم لا يثبتون فرضية، ولكنهم بدلا من ذلك يشيرون إلى عدم رفض الفرضية.
2. البحث هو عملية صياغة ادعاءات ومن ثم يتم صقلها أو التخلي عن بعضها

لصالح ادعاءات أخرى تم تبريريها بقوة أكثر. معظم الأبحاث الكمية، على سبيل المثال، تبدأ باختبار نظرية.

3. البيانات والأدلة والاعتبارات العقلانية هي التي تشكل المعرفة. عمليا يجمع الباحث معلومات بأدوات تستند على مقاييس يقوم بتعبئتها المشاركين أو ملاحظات يقوم الباحث بتسجيلها.

4. يسعى البحث لتطوير تصريحات صحيحة مناسبة يمكنها شرح الحالة قيد الاهتمام أو التي تصف العلاقات السببية قيد الاهتمام. يدرس الباحثين في الدراسات الكمية العلاقة بين المتغيرات ويقدمونها في شكل أسئلة أو فرضيات.

5. تمثل الموضوعية جانب أساسي من جوانب التحقيق العلمي الفعال. يجب على الباحثين اختبار التحيز في الطرق والنتائج. على سبيل المثال، تعتبر معياري الصلاحية والموثوقية مهمين في البحث الكمي.

تستند الفلسفة الوضعية (بالإنجليزية: Positivism) إلى الرأي القائل بأنه في مجال العلوم الاجتماعية، كما في العلوم الطبيعية، فإن المعرفة الحقيقية تكمن في المعرفة والبيانات المستمدة من التجربة الحسية، والمعالجات المنطقية والرياضية لمثل هذه البيانات والتي تعتمد على الظواهر الطبيعية الحسية وخصائصها والعلاقات بينهم والتي يمكن التحقق منها بواسطة الأبحاث والأدلة التجريبية. كما تعد قسم من أقسام «نظرية المعرفة» (الإبستمولوجيا). وهي نشأت كنقيض لعلوم اللاهوت والميتافيزيقا الذين يعتمدان المعرفة الاعتقادية غير المبرهنة. هذا المصطلح وضعه الفيلسوف و العالم الاجتماعي الفرنسي الشهير أوغست كونت في القرن التاسع عشر حيث اعتقد بأن العالم سيصل إلى مرحلة من الفكر و الثقافة ستنفي كل القضايا الدينية والفلسفية وستبقى القضايا العلمية التي أثبتت بالحس و الخبرة الحسية أو بالقطعية و الوضعية (positivism). و في ذلك العصر سوف يزول الدين من ساحة المجتمعات البشرية.

دعونا نبدأ من خلال النظر في ماهية الوضعية. في أوسع معانيها، تعتبر الوضعية رفض للميتافيزيقا (ما وراء الطبيعة). وهي الموقف الذي يرى أن الهدف من المعرفة هو ببساطة وصف الظواهر التي نعيشها، وأن الغرض من العلم هو

مجرد التمسك بما يمكننا ملاحظته وقياسه. وكما يرى العالم الوضعي فإن معرفة أي شيء أبعد من ذلك هو أمر مستحيل. عندما أفكر في الوضعية (وفلسفة المنطق الوضعي المرتبطة بها) فإني أستحضر علماء النفس السلوكيين في منتصف القرن العشرين. لقد كانوا هؤلاء "الملاحقين للفئران" الأسطوريين يعتقدون بأن علم النفس يمكنه فقط دراسة ما يمكن ملاحظته وقياسه مباشرة. وبما أننا لا يمكن أن نلاحظ العواطف، والأفكار، وما إلى ذلك مباشرة (على الرغم من أننا قد نكون قادرين على قياس بعض التوابع البدنية والفسيولوجية)، فإن هذه لم تكن موضوعات مشروعة لعلم النفس العلمي. جادل سكنر (B.F. Skinner) بأن علم النفس في حاجة إلى التركيز فقط على المعززات الإيجابية والسلبية للسلوك من أجل التنبؤ بالكيفية التي سيتصرف بها الناس (كل شيء آخر في الوسط - مثل ما يفكر فيه الشخص) فهو غير ذي صلة لأنه لا يمكننا قياسه.

ومن وجهة نظر العالم الوضعي حول العالم، فإن العلم يعتبر وسيلة للوصول إلى الحقيقة، ولفهم العالم جيدا وبما فيه الكفاية حتى نستطيع التنبؤ والسيطرة عليه. العالم والكون كانا حتميين، حيث تديرهما قوانين العلة والمعلول وأنه يمكننا أن نتبين إذا طبقنا النهج الفريد للطريقة العلمية. لقد كان العلم، إلى حد كبير، مسألة آلية أو ميكانيكية. نحن نستخدم المنطق الاستنباطي لافتراض النظريات التي يمكننا اختبارها. واستنادا إلى نتائج دراساتنا، فقد نتعلم أن نظريتنا لا تتماشى جيدا مع الحقائق، ولذا فإننا بحاجة إلى إعادة النظر في نظريتنا حتى نتمكن من التنبؤ بالواقع بطريقة أفضل. يؤمن العالم الوضعي بالتجريبية (فكرة أن الملاحظة والقياس كانتا جوهر الجهود العلمي). المنهج الأساسي للمنهج العلمي (الطريقة العلمية) هو التجربة ومحاولة تمييز القوانين الطبيعية من خلال التلاعب المباشر والملاحظة.

حسنا، ربما بالغنا في الموقف الوضعي لتبيين المسألة (على الرغم من أنك قد تندهش حول كيف أصبح بعضهم أقرب لهذا في الواقع). لقد تغيرت الأمور في وجهات نظرنا حول العلم منذ أواسط القرن العشرين. ربما كان الأهم هو تحولنا بعيدا عن الوضعية إلى ما نطلق عليه الوضعية الجديدة أو ما بعد الوضعية (post-positivism). نحن لا نقصد بالوضعية الجديدة تعديل طفيف أو

إعادة النظر في الموقف الوضعي. ما بعد الوضعية هو رفض جملة من المعتقدات المركزية للوضعية. قد يبدأ عالم الوضعية الجديدة بالاعتراف بأن طريقة تفكير وعمل العلماء والطريقة التي نفكر بها في حياتنا اليومية لا يختلفان اختلافا واضحا. التفكير العلمي والحس السليم هي أساسا نفس العملية. لا يوجد فرق في النوع بين الأثنين، مجرد اختلاف في الدرجة. العلماء، على سبيل المثال، يتبعون إجراءات محددة للتأكد من أن الملاحظات يمكن التحقق منها ودقيقة ومتسقة. في استدلالاتنا اليومية، نحن لا نتقدم دائما بهذا الحذر والعناية (على الرغم من أنه إذا فكرت في ذلك، فإنه عندما تكون المخاطر عالية، فحتى في الحياة اليومية سنصبح أكثر حذرا حول القياس). فكر في الطريقة التي يراقب بها معظم الآباء المسؤولين أطفالهن الرضع باستمرار، حيث يلاحظون تفاصيل لن يكتشفها غيرهم أبدا).

احد الأشكال الأكثر شيوعا في مرحلة ما بعد الوضعية هي الفلسفة التي تسمى الواقعية النقدية (Critical Realism). يعتقد عالم الواقعية النقدية بأن هناك واقع مستقل عن تفكيرنا فيه يمكن للعلم دراسته (بخلاف العالم الذاتي الذي يعتقد أنه لا وجود للواقع الخارجي). لقد كان الوضعيين واقعيين أيضا. الفرق هو أن الشخص عالم الواقعية النقدية ما بعد الوضعية يقر بأن كل الملاحظات غير معصومة وفيها خطأ وأن كل النظريات قابلة للمراجعة. وبعبارة أخرى، فإن العالم النقدي الواقعي ناقد لقدرتنا على معرفة الواقع يقينًا. وبينما يعتقد العالم الوضعي بأن الهدف من العلم هو كشف الحقيقة، فإن العالم النقدي الواقعي الوضعي الجديد يعتقد بأن هدف العلم هو التمسك بثبات بهدف التوصل الصحيح لمعرفة الواقع، على الرغم من أنه لا يمكننا أن نحقق هذا الهدف أبدا! ولأن كل القياس غير معصوم، يؤكد علماء ما بعد الوضعية على أهمية القياسات والملاحظات المتعددة، لأن كل واحدة منها قد تحتوي على أنواع مختلفة من الخطأ، والحاجة إلى استخدام التثليث (triangulation) عبر هذه المصادر المتعددة المليئة بالأخطاء لمحاولة الحصول على معرفة أفضل حول ما يحدث في الواقع.

ويعتقد علماء ما بعد الوضعية أيضا بأن جميع ملاحظات العلماء مثقلة

بالنظريات، وأن العلماء (والجميع، في هذه المسألة) ينحازون بطبيعتهم إلى خبراتهم الثقافية وآراءهم عن العالم، وهلم جرا. ولكن هذا ليس سببا لليأس، مع ذلك. لأنه مجرد أن يكون عندي رأيي حول العالم مبني على خبراتي وأنت لديك رأيك لا يعني أننا لا نستطيع أن نأمل في التفسير من خبرات بعضنا البعض أو أن نفهم بعضنا البعض. أي بمعنى أن فلسفة ما بعد الوضعية ترفض فكرة النسبية حول اختلاف وجهات النظر (incommensurability) المختلفة، وفكرة أنه لا يمكننا فهم بعضنا البعض أبدا لأننا لدينا خبرات مختلفة وننتمي لثقافات مختلفة. معظم علماء ما بعد الوضعية هم بنائيون (constructivists) يعتقدون بأننا نبني نظرتنا عن العالم وفقا لتصوراتنا عنه. وبما أن الإدراك والملاحظة غير معصومين، فيجب أن تكون تراكيبنا غير كاملة.

إذن ما هو المقصود بالموضوعية في عالم ما بعد الوضعية؟

يعتقد الوضعيون أن الموضوعية كانت السمة القائمة في عالم الفرد. العلماء مسؤولون عن وضع التحيز ومعتقداتهم جانبا ورؤية العالم كما يبدو عليه في الواقع. علماء ما بعد الوضعية يرفضون فكرة أن أي شخص يمكن أن يرى العالم كما هو في الواقع تماما. نحن جميعا ننحاز وجميع ملاحظاتنا تتأثر (مثقلة بالنظريات). أفضل أمل لدينا لتحقيق الموضوعية هو التثليث أو الخلط بين وجهات نظر متعددة غير معصومة من الخطأ! وهكذا، فإن الموضوعية ليست من سمات الفرد، لأنها بطبيعتها ظاهرة اجتماعية. إنها ما يحاول أفراد متعددين تحقيقه عندما ينتقدون عمل كل منهم. نحن لن نحقق الموضوعية تماما، ولكن يمكننا الاقتراب منها. أفضل وسيلة بالنسبة لنا لتحسين موضوعية ما نقوم به هي أن نفعل ذلك في سياق مجتمع جدلي أوسع للسّاعين وراء الحقيقة (بما في ذلك العلماء الآخرين) الذين ينتقدون عمل كل منهم. النظريات التي تجتاز مثل هذا التدقيق الشديد تعتبر مثل الأنواع التي تعيش بعد كفاح التطور. (وهذا ما يسمى أحيانا بنظرية الانتقاء الطبيعي للمعرفة التي ترى أن الأفكار لها "قيمة البقاء على قيد الحياة" وأن المعرفة تتطور من خلال عملية الاختلاف والاختيار والاحتفاظ). إن لديهم قيمة التكيف وربما يكونوا أقرب إلى ما يستطيع جنسنا البشري أن يكون موضوعي ومتفهم للواقع.

وجهة نظر البنائية

يؤمن الآخرين بنظرة مختلفة عن العالم. البنائية أو البنائية الاجتماعية (مع التفسيرية interpretivism) هي أحد وجهات النظر التي ينظر إليها عادة بأنها منهج للبحث النوعي. جاءت هذه الأفكار من مانهايم (Mannheim) ومن أعمال مثل البناء الاجتماعي للحقيقة لبيرجر و ولوكمان (Berger and Luekmann, 1967) والبحث الطبيعي للينكولن وغوبا (Lincoln and Guba, 1985). من بين المؤلفين الذين لخصوا مؤخرا هذا الموقف لينكولن وزملاؤه (Lincoln and colleagues, 2011)، ميرتينز (Mertens, 2010)، وكروتي (Crotty, 1998)، وغيرهم. ويعتقد البنائيين الاجتماعيين أن الأفراد يسعون لفهم العالم الذي يعيشون ويعملون فيه. يطور الأفراد المعاني الشخصية لتجاربهم (معاني موجهة نحو كائنات أو أشياء معينة). هذه المعاني متنوعة ومتعددة، وتقود الباحث للبحث في تعقيدات وجهات النظر بدلا من تضيق المعاني في فئات أو أفكار قليلة. الهدف من هذا البحث هو الاعتماد قدر الإمكان على آراء المشاركين حول الوضع قيد الدراسة. تصبح الأسئلة واسعة وعامة بحيث يمكن للمشاركين عادة بناء معنى لموقف ما في المناقشات أو التفاعل مع أشخاص آخرين. كلما كانت الاستجواب مفتوحا أكثر، كلما كان ذلك أفضل، لأن الباحث يستمع بعناية إلى ما يقوله الناس أو ما يقومون به في بيئات حياتهم. غالبا ما يتم التفاوض على هذه المعاني الذاتية اجتماعيا وتاريخيا، وهي ليست مطبوعة ببساطة على الأفراد وإنما تتشكل من خلال التفاعل مع الآخرين (وبالتالي البنائية الاجتماعية) ومن خلال العادات التاريخية والثقافية المتبعة في حياة الأفراد. ولذلك نجد أن الباحثين البنائيين غالبا ما يتناولون عمليات التفاعل بين الأفراد. كما أنهم يركزون على السياقات المحددة التي يعيش ويعمل فيها الناس من أجل فهم البيئات التاريخية والثقافية للمشاركين. يدرك الباحثون أن خلفياتهم الخاصة تشكل تفسيراتهم، وأنهم تضعون أنفسهم في البحث للاعتراف بكيفية تدفق تفسيراتهم من تجاربهم الشخصية والثقافية والتاريخية. نية الباحث هي فهم (أو تفسير) المعاني التي لدى الآخرين حول العالم. وبدلا من البدء بنظرية (كما هو الحال في ما بعد الوضعية) فإن الباحثين يبنون أو يطورون نظرية أو نمط معنى استقرائيا. على

سبيل المثال، جدد كروتي في مناقشته للبنائية (Crotty, 1998) عدة افتراضات تتمثل في الآتي:

1. يبني البشر المعاني أثناء انخراطهم في العالم الذي يقومون بتفسيره. يميل الباحث النوعي إلى استخدام الأسئلة المفتوحة بحيث يمكن للمشاركين تبادل وجهات النظر.
2. ينخرط البشر في عالمهم، ويفهمونه على أساس وجهات نظرهم التاريخية والاجتماعية، لأننا نولد جميعا في عالم من المعنى اسبغته ثقافتنا علينا. ولذلك يسعى الباحث النوعي لفهم سياق أو بيئة المشاركين من خلال زيارة هذا السياق، وجمع المعلومات شخصيا. كما يفسر الباحث النوعي أيضا ما يجده تفسيرا يتم صياغته بواسطة خبرات وخلفية الباحث الخاصة.
3. دائما ما يكون البناء الأساسي للمعنى اجتماعي، وينشأ داخل وخارج التفاعل مع مجتمع بشري. عملية البحث النوعي هو استقرائية إلى حد كبير. يبني الباحث المعنى من البيانات التي تم جمعها ميدانيا.

وجهة النظر التحويلية

يؤمن مجموعة أخرى من الباحثين بالافتراضات الفلسفية للمنهج التحويلي. نشأ هذا الموقف خلال الثمانينات والتسعينات من أفراد شعروا بأن افتراضات ما بعد الوضعية قد فرضت قوانين ونظريات تراكبية لا تتناسب مع الأفراد المهمشين في مجتمعاتنا أو قضايا السلطة والعدالة الاجتماعية والتمييز والقمع التي تحتاج إلى معالجة. ليس هناك هيئة موحدة من الأدبيات تميز هذه النظرة، ولكنها تشمل مجموعة من الباحثين الذين يُعتبرون منظرين نقديين، البحّاث العمليين التشاركيين، الماركسيين، النسويات، الأقليات العرقية والإثنية، ذوى الاحتياجات الخاصة، السكان الأصليين ما بعد الاستعمار، وأعضاء مجتمعات المثليين، المخنثين، المتحولين جنسيا، والمهمشين. تاريخيا، بنى كتّاب التحويلية على أعمال ماركس، أدورنو (Adorno)، ماركوز (Marcuse)، هابرماس (Habermas)، وفريري (Freire) (Neuman, 2009). كما يمكن للقارئ القراءة على كتاب آخرين للاطلاع أكثر عن هذا المنظور من أمثال فاي (,Fay

1987)، هيرون و ريزون (Heron and Reason, 1997 ;كيمس و ويلكنسون (Kemmis and Wilkinson, 1998)، كيمس و مكتاجرت (,Kemmis and McTaggart 2000)، وميرتينز (Mertens, 2009, 2010). في معظم الأحوال، شعر هؤلاء الباحثين أن موقف البنائية لم يذهب بعيدا بما فيه الكفاية في الدعوة إلى وضع جدول أعمال لمساعدة الفئات المهمشة. وترى النظرة التحويلية أن التحقيق البحثي يجب أن يكون متداخلا مع السياسة وأجندة تغيير سياسي لمواجهة الظلم الاجتماعي مهما كان المستوى الذي يحدث فيه (Mertens, 2010). وهكذا، فإن البحث يحتوي على جدول أعمال إصلاحي قد يغير حياة المشاركين والمؤسسات التي يعمل أو يعيش فيها الأفراد، وحياة الباحث. وعلاوة على ذلك، لا بد من دراسة مسائل محددة تعالج القضايا الاجتماعية الآنية الهامة، مثل التمكين، وعدم المساواة والظلم والتسلط والقمع، والاغتراب. غالبا ما يبدأ الباحث بأحد هذه القضايا كنقطة محورية في الدراسة. يفترض هذا النوع من البحث أيضا أن الباحث سيعمل بشكل تعاوني وذلك لعدم تهميش المشاركين بسبب البحث. يمكن للمشاركين بهذا الشكل أن يساعدوا في تصميم الأسئلة، وجمع البيانات، وتحليل المعلومات، أو جني ثمار البحوث. يوفر البحث التحويلي صوت لهؤلاء المشاركين، ويزيد وعيهم أو يقدم برنامجا للتغيير من أجل تحسين حياتهم، وبذلك يصبح صوت موحد للإصلاح والتغيير.

وتركز هذه النظرة الفلسفية على احتياجات الجماعات والأفراد في المجتمع التي قد تكون مهمشة أو محرومة. لذلك، يمكن دمج الرؤى النظرية مع الافتراضات الفلسفية التي تبني صورة للقضايا التي يتم دراستها، الناس الذين ستتم دراستهم، والتغيرات المطلوبة، مثل وجهات النظر النسوية، الخطابات العرقية، النظرية النقدية، المرضى، والمعاقين. على الرغم من أن هؤلاء هم مجموعات متنوعة والتفسيرات هنا مجرد تعميمات، فإنه سيكون من المفيد نستعرض ملخص ميرتينز (Mertens, 2010) حول السمات الرئيسية لوجهة النظر التحويلية:

- تضع أهمية مركزية لدراسة حياة وتجارب الجماعات المتنوعة التي كانت مهمشة. ما يهم هذه المجموعات المتنوعة هو الكيفية التي قيد بها

الظالمين حياتهم والاستراتيجيات التي يستخدمونها في المقاومة والتحدي وكسر هذه القيود.

- يركز البحث عند دراسة هذه المجموعات المتنوعة على عدم المساواة وفقا للجنس أو الأصل أو العرق أو الإعاقة أو التوجه الجنسي، والطبقة الاجتماعية والاقتصادية التي تؤدي إلى علاقات قوة غير المتكافئة.
- يربط البحث من المنظور التحويلي بين العمل السياسي والاجتماعي لهذه اللا مساواة.
- تستخدم الأبحاث التحويلية برنامج نظرية المعتقدات حول كيفية عمل البرنامج والسبب في وجود مشاكل القهر والتسلط، وعلاقات القوة.

وجهة النظر البراجماتية (الواقعية)

يأتي الموقف الآخر حول وجهات النظر من البرجماتيين. أُشتقت البراجماتية من عمل بيرس (Peirce)، جيمس (James)، ميد (Mead)، و ديوي (Dewey) (Cherryholmes, 1992)، بالإضافة إلى كتّاب آخرين مثل ميرفي (Murphy, 1990)، باتون (Patton, 1990)، وروري (Rorty, 1990). هناك أشكال كثيرة لهذه الفلسفة، ولكن بالنسبة للكثيرين، فإن البراغماتية كوجهة نظر تنشأ من الإفعال والمواقف والنتائج وليس من شروط سابقة (كما هو الحال في ما بعد الوضعية). هناك اهتمام بالتطبيقات (الذي يعمل) وحلول المشاكل (Patton, 1990). بدلا من التركيز على الطرق، يسلط الباحثون الضوء على مشكلة البحث، ويستعملون جميع الطرق المتاحة لفهم المشكلة (انظر Rossman & Wilson, 1985). بوصفها الأساس الفلسفي لدراسات الطرق المختلطة، يبين مورغان (Morgan, 2007)، باتون (Patton, 1990)، و (Tashakkori & Teddlie, 2010) أهميتها في تركيز الاهتمام على مشكلة البحث في بحوث العلوم الاجتماعية ثم يستخدمون مناهج تعددية لاستخلاص المعرفة حول المشكلة. ووفقا لآراء (Cherryholmes, 1992)، ومورغان (Morgan, 2007)، فإن البراجماتية توفر أساسا فلسفيا للبحث:

- لا تلتزم البراجماتية بأي نظام واحد للفلسفة والواقع، وهذا ينطبق على

أبحاث الطرق المختلطة لأن الباحثين يشتقون بحرية من الافتراضات الكمية والنوعية عندما يقومون بأبحاثهم.

- الباحثين الأفراد لديهم حرية الاختيار. وبهذه الطريقة يكون الباحثين أحرار في اختيار طرق وتقنيات وإجراءات البحوث التي تلبي احتياجاتهم وأغراضهم.
- لا يرى البرجماتيين العالم باعتباره وحدة مطلقة. وبطريقة مماثلة، ينظر الباحثين بالطرق المختلطة إلى العديد من طرق جمع وتحليل البيانات ولا يتمسكون بطريقة واحدة فقط (على سبيل المثال، كمية أو نوعية).
- الحقيقة هي ما يعمل الآن، وهي لا تقوم على ازدواجية بين واقع مستقل عن العقل أو داخل العقل. وهكذا، في بحث الطرق المختلطة، يستخدم الباحثين نوعي البيانات الكمية والنوعية لأنهم يعملون على توفير الفهم الأفضل لمشكلة البحث.
- ينظر الباحث البرجماتي في ما سيبحث فيه وكيفية ذلك على أساس النتائج المرجوة (ما سيفعلون بها). يحتاج باحثي الطرق المختلطة لتحديد هدف خلطهم، وإلى أساس منطقي لأسباب حاجتهم لخلط البيانات الكمية والنوعية.
- يجمعون الباحثون البرجماتيين على أن البحث يحدث دائما في السياقات الاجتماعية والتاريخية والسياسية، وغيرها. وبهذه الطريقة، يمكن لدراسات الطرق المختلطة أن تشمل منحى ما بعد الحداثة، وهي عدسة نظرية تمثل انعكاس للعدالة الاجتماعية والأهداف السياسية.
- يؤمن البرجماتيين بعالم خارجي مستقل عن العقل بالإضافة لذلك المستقر في العقل، ولكنهم يعتقدون أننا بحاجة إلى التوقف عن طرح الأسئلة حول الواقع وقوانين الطبيعة (Cherryholmes, 1992)، وهم ببساطة يرغبون في تغيير الموضوع.
- وهكذا، فإن البراجماتية تفتح لباحث الطرق المختلطة الباب أمام طرق متعددة، وجهات نظر مختلفة، وافتراضات مختلفة، بالإضافة لأشكال مختلفة لجمع البيانات وتحليلها.

تصاميم البحوث

لا يختار الباحث فقط تنفيذ دراسة كمية، نوعية، أو مختلطة، ولكنه يقرر أيضا نوع الدراسة ضمن هذه الخيارات الثلاثة. تصاميم البحوث هي أنواع بحث داخل المناهج النوعية، الكمية، والطرق المختلطة توفر اتجاه معين للإجراءات في تصميم بحثي، ويسميها آخرون استراتيجيات البحث (Denzin & Lincoln, 2011). نمت التصاميم المتوفرة للباحث على مر السنين بعد تطوير تكنولوجيا الحاسوب تحليل البيانات، والقدرة على تحليل نماذج معقدة وبعدما ابتكر أفراد إجراءات جديدة لإجراء بحوث العلوم الاجتماعية. سيتم التركيز على أنواع محددة من التصاميم التي كثيرا ما يتم استخدامها في العلوم الاجتماعية. ويقدم الجدول 2 لمحة عامة عن هذه التصاميم التي سيتم مناقشتها في وقت لاحق والتي ورد ذكرها في الأمثلة في جميع أنحاء الكتاب.

جدول 2: بدائل تصاميم البحث المختلفة

كمية	نوعية	طرق مختلطة
تصاميم تجريبية تصاميم غير تجريبية مثل المسوح	البحث الروائي دراسة الظواهر النظرية المتجذرة الاثنوجرافيا دراسة الحالة	تقابلية تتابعية توضيحية تتابعية استكشافية تحويلية، متداخلة، أو متعددة المراحل

التصاميم الكمية

خلال أواخر القرن التاسع عشر وطوال القرن العشرين، كانت استراتيجيات البحث المرتبطة بالبحث الكمي تستند على نظرة ما بعد الوضعية والتي نشأت أساسا في علم النفس. لقد شملت التجارب الحقيقية والتجارب الأقل صرامة أو ما يسمى أشباه التجارب (انظر، Campbell & Stanley, 1963 حول هذا الموضوع). يتم تطبيق التصميم التجريبي آخر في التحليل السلوكي أو التجارب الحالة الواحدة التي تتم فيها المعالجة التجريبية عبر الزمن لفرد واحد أو عدد قليل من الأفراد (Cooper, Heron, & Heward, 2008; Neuman &

(McCormick, 1995). أحد أنواع البحوث الكمية الغير تجريبية هو البحث السببي المقارن الذي يقارن فيه الباحث بين مجموعتين أو أكثر من حيث السبب (أو المتغير المستقل) الذي يكون قد حدث بالفعل. الشكل الآخر للبحث الغير تجريبي هو تصميم الارتباطي الذي يستخدم فيه الباحث معامل الارتباط الإحصائي لوصف وقياس درجة الارتباط (أو العلاقة) بين اثنين أو أكثر من المتغيرات أو مجموعات من الدرجات (Creswell, 2012). لقد تم تطوير هذه التصاميم بالمزيد من العلاقات المعقدة بين المتغيرات الموجودة في تقنيات النمذجة الهيكلية للمعادلات، والنمذجة الخطية الهرمية، والانحدار اللوجستي. وفي الآونة الأخيرة، وقد شملت الاستراتيجيات الكمية التجارب المعقدة بالعديد من المتغيرات والمعالجات (على سبيل المثال، التصاميم العاملية وتصاميم القياس المتكرر). وقد شملت أيضا وضع نماذج المعادلات الهيكلية التي تتضمن مسارات السببية وتحديد القوة الجماعية لمتغيرات متعددة. وبدلا من مناقشة كل هذه الطرق الكمية، فسوف نركز على اثنين من التصاميم: الدراسات المسحية والتجارب.

- يوفر البحث المسحي وصف كمي أو رقمي للاتجاهات والمواقف أو آراء المجتمع من خلال دراسة عينة من السكان، وتشمل دراسات مستعرضة وطولية باستخدام الاستبيانات أو إجراء المقابلات المهيكلة لجمع البيانات، بقصد التعميم من العينة على المجتمع (Fowler, 2009).
- تسعى البحوث التجريبية إلى تحديد ما إذا كانت معالجة محددة تؤثر على النتيجة. يقوم الباحث بتقييم هذا من خلال توفير معالجة محددة لمجموعة واحدة وحجبها عن آخري، ومن ثم يحدد كيف كانت نتيجة أداء كلا الفريقين. هناك نوعين من التجارب وهما التجارب الحقيقية التي تتضمن التعيين العشوائي للمشاركين في ظروف العلاج، وشبه التجارب التي تستخدم تعيين غير عشوائي (Keppel, 1991)، كما تتضمن شبه التجارب تصاميم العينة الفردية.

التصاميم النوعية

أصبحت أعداد وأنواع المناهج في البحث النوعي أكثر وضوحا خلال التسعينات وفي القرن الواحد والعشرون. جاءت الأصول التاريخية للبحث النوعي من الأنثروبولوجيا وعلم الاجتماع، والعلوم الإنسانية، والتقييم. لقد لخصت الكتب الأنواع المختلفة بحيث أصبحت الإجراءات الكاملة لمناهج محددة من التحقيق النوعي متوفرة الآن. على سبيل المثال، قام كلاندينين وكونيلي (Clandinin and Connelly, 2000) بتكوين صورة عما يفعله الباحثون السرديين، كما ناقش موستاكس (Moustakas, 1994) المبادئ الفلسفية وإجراءات طريقة دراسة الظواهر، وحدد كل من تشارمز (Charmaz, 2006)، وكوربن وشتراوس (Corbin and Strauss, 2007)، وشتراوس وكوربن (Strauss and Corbin, 1990, 1998) إجراءات النظرية المتجذرة. لخّص فاترمان (Fetterman, 2010) و ولكت (Wolcott, 2008) الإجراءات الإثنوغرافية والعديد من أوجه واستراتيجيات البحث الاثنوغرافي، واقترح ستيك (Stake, 1995) ويين (Yin, 2009, 2012) عمليات بحوث دراسة حالة. الأمثلة التوضيحية في هذا الكتاب مشتقة من بعض الاستراتيجيات التالية، مع الاعتراف بأن الطرق الأخرى مثل بحوث العمل التشاركية (Kemmis & McTaggart, 2000)، وتحليل الخطاب (Cheek, 2004)، والأنواع الأخرى التي لم يرد ذكرها تعتبر أيضا سبل ناجعة لإجراء الدراسات النوعية:

- **البحث السردي** وهو تصميم بحثي من العلوم الإنسانية يقوم فيه الباحث بدراسة حياة الأفراد ويسأل واحدًا أو أكثر من الأفراد لسرد قصص عن حياتهم (Riessman, 2008). ويعد ذلك غالبا ما يتم إعادة إخبار أو قص هذه المعلومات من قبل الباحث في سرد تسلسلي. وغالبا ما يجمع السر في النهاية بين وجهات نظر من حياة المشارك مع تلك التي تكون من حياة الباحث في سرد مشترك موحد (Clandinin & Connelly, 2000).
- **بحث الظواهر** وهو تصميم بحثي من الفلسفة وعلم النفس يصف فيه الباحث تجارب الأفراد المعاشة حول ظاهرة كما يصفها المشاركين. يتوج هذا الوصف جوهر تجارب العديد من الأفراد الذين عايشوا هذه الظاهرة

جميعا. هذا تصميم لديه أسس فلسفية قوية وعادة ما ينطوي على إجراء المقابلات (Giorgi, 2009; Moustakas, 1994).

- **النظرية المتجذرة** وهو تصميم بحثي من علم الاجتماع يشتق فيه الباحث نظرية مجردة عامة لعملية، عمل، أو تفاعل متجذر في وجهات نظر المشاركين. تنطوي هذه العملية على استخدام عدة مراحل لجمع البيانات والتنقيح والعلاقات المتبادلة بين فئات المعلومات (Charmaz, 2006; Corbin & Strauss, 2007).
- **الاثنوغرافيا** وهي تصميم بحثي من الأنثروبولوجيا وعلم الاجتماع يقوم فيه الباحث بدراسة أنماط السلوك المشتركة، واللغة، وأفعال جماعة ثقافية سليمة في بيئة طبيعية على مدى فترة طويلة من الزمن؛ وغالبا ما ينطوي جمع البيانات على الملاحظات والمقابلات.
- **دراسات الحالة** وهي تصميم بحثي مستخدم في العديد من المجالات، وخصوصا في مجال التقييم، حيث يقوم فيه الباحث بتحليل متعمق لحالة ما، والتي غالبا ما تكون برنامج، حدث أو نشاط أو عملية أو واحدا أو أكثر من الأفراد. يحد الحالات الوقت والنشاط، ويقوم الباحثين بجمع معلومات تفصيلية باستخدام مجموعة متنوعة من إجراءات جمع البيانات على مدى فترة طويلة من الزمن (Stake, 1995; Yin, 2009, 2012).

تصاميم الطرق المختلطة

تنطوي الطرق المختلطة على جمع أو دمج البحوث والبيانات النوعية والكمية في دراسة بحثية واحدة. تميل البيانات النوعية إلى أن تكون مفتوحة وبدون استجابات محددة سلفا بينما البيانات الكمية فعادة ما تتضمن ردود مغلقة مثل تلك التي توجد في الاستبيانات أو أدوات القياس النفسية. يعتبر مجال طرق البحث المختلطة جديد نسبيا حيث ينبع العمل الرئيسي في تطويره من أواسط إلى أواخر الثمانينات، ولكن أصوله تعود إلى أبعد من ذلك. في عام 1959، استخدم كامبل وفيسك (Campbell and Fisk) طرق متعددة لدراسة الصفات النفسية برغم أن طرقهم كانت مقاييس كمية فقط. دفع عملهم الآخرين للبدء في

جمع أشكال متعددة من البيانات، مثل الملاحظات والمقابلات (البيانات النوعية) بالاستطلاعات التقليدية (Sieber, 1973). كانت الآراء الأولى حول قيمة الطرق المتعددة (التي تسمى الطرق المختلطة) متمثلة في فكرة أن كل الطرق يوجد بها تحيز ونقاط ضعف، وأن جمع البيانات الكمية والنوعية يقوم بتحييد نقاط الضعف في كل شكل من أشكال البيانات. ومن ذلك ظهر مصطلح تثليث مصادر البيانات (وسيلة للبحث تسعى لدمج الطرق النوعية والكمية (Jick, 1979). مع بداية التسعينات من القرن الماضي، اتجهت الطرق المختلطة نحو الدمج المنتظم لقواعد البيانات الكمية والنوعية، وظهرت فكرة التكامل في أنواع مختلفة من التصاميم البحثية، حيث تمت مناقشة هذه الأنواع من التصاميم بتوسع في كتاب رئيسي يعالج هذا المجال في عام 2003 (Tashakkori & Teddlie, 2010)، وتم تطوير إجراءات لتوسيع الطرق المختلطة كما يلي:

- طرق لدمج البيانات الكمية والنوعية في قاعدة بيانات واحدة بحيث يمكن استخدامها للتحقق من دقة (صلاحية) من قاعدة البيانات الأخرى.
- يمكن أن تساعد قاعدة بيانات واحدة في تفسير قاعدة البيانات الأخرى، كما يمكن لقاعدة بيانات واحدة استكشاف أنواع مختلفة من الأسئلة عن تلك التي تعالجها قاعدة البيانات الأخرى.
- يمكن أن تؤدي قاعدة بيانات واحدة إلى أدوات قياس أفضل عندما لا تكون الأدوات مناسبة تماما للعينة أو مجتمع الدراسة.
- يمكن أن تبنى قاعدة بيانات واحدة على قواعد البيانات الأخرى، ويمكن التبديل بين قاعدة بيانات واحدة وقاعدة بيانات أخرى ذهابا وإيابا خلال الدراسات الطولية.

وعلاوة على ذلك، فقد تم وضع التصاميم وأضيفت إليها المؤشرات لمساعدة القارئ على فهم التصاميم، ولكن ظهرت تحديات تواجه العمل مع تلك التصاميم (Creswell & Plano Clark, 2011). تجري مناقشة القضايا العملية اليوم على نطاق واسع من خلال أمثلة من دراسات الطرق المختلطة "الجيدة" ومعايير التقييم، واستخدام فريق لإجراء هذا النموذج من التحقيق العلمي، والتوسع في الطرق المختلطة في دول وتخصصات أخرى. على الرغم من أن

العديد من التصاميم موجودة في مجال الطرق المختلطة، إلا أننا سنركز هنا على النماذج الثلاثة الأساسية الموجودة في العلوم الاجتماعية اليوم:

- يعتبر **تصميم الطرق المختلطة الموازي التقابلي** شكل من أشكال تصاميم الطرق المختلطة الذي يقارب فيه الباحث أو يدمج البيانات الكمية والنوعية من أجل تقديم تحليل شامل لمشكلة البحث. عادة ما يجمع البحث في هذا التصميم كلا نوعي البيانات في نفس الوقت تقريبا، وبعد ذلك يدمج المعلومات في تفسير النتائج الإجمالي، كما يتم توضيح التناقضات أو النتائج المتعارضة أو مواصلة سبرها في هذا التصميم.
- **تصميم الطرق المختلطة التتابعي التوضيحي** هو التصميم الذي يقوم فيه الباحث أولا بإجراء البحث الكمي وتحليل نتائجه، ومن ثم يبني على النتائج لشرحها وتوضيحها بتفصيل أكثر من خلال إجراء البحث النوعي. ويعتبر هذا التصميم توضيحيا (تفسيريا) لأنه يتم فيه توضيح نتائج البيانات الكمية الأولية بالبيانات النوعية. كما أنه يعتبر تتابعي لأن المرحلة الكمية الأولية تتبعها المرحلة النوعية. هذا النوع من التصميم شائع في المجالات ذات التوجه الكمي القوي (ولذلك يبدأ المشروع بالبحث الكمي)، ولكنه ينطوي على تحديات التعرف على النتائج الكمية لمواصلة الاستكشاف، وأحجام العينات غير المتكافئة لكل مرحلة من مراحل الدراسة.
- **تصميم الطرق المختلطة التتابعي الاستكشافي** هو تسلسل عكسي للتصميم التتابعي التوضيحي. يبدأ الباحث في النهج التتابعي الاستكشافي بمرحلة البحث النوعي أولا ليستكشف وجهات نظر المشاركين. ثم يتم تحليل البيانات والمعلومات المستخدمة لبناء المرحلة الكمية الثانية. يمكن استخدام المرحلة النوعية لبناء أداة قياس تناسب العينة موضع الدراسة، أو لتحديد الأدوات المناسبة لاستخدامها في مرحلة المتابعة الكمية، أو لتحديد المتغيرات التي تحتاج لتضمينها في الدراسة الكمية للمتابعة. هناك تحديات معينة في هذا التصميم تكمن في التركيز على النتائج النوعية الملائمة التي سيتم استخدامها، بالإضافة لاختيار عينة لكلتا مرحلتي البحث.

- هذه النماذج الأساسية يمكن استخدامها بعد ذلك في استراتيجيات طرق مختلطة أكثر تقدما. الطرق المختلطة التحويلية هو أحد التصاميم الذي يوظف عدسة نظرية مستمدة من نظريات العدالة الاجتماعية أو السلطة (انظر فصل الطرق المختلطة) كمنظور شامل ضمن تصميم يحتوي على كل من البيانات الكمية والنوعية. يمكن أن تجمع البيانات في هذا النوع من الدراسات أو يتم ترتيبها بالتتابع بحيث تبنى احدها على الأخرى. أما تصميم الطرق المختلطة المتداخل فهو يتضمن أيضا إما الاستخدام التقابلي أو المتتابع للبيانات، ولكن الفكرة الأساسية هي تضمين أيا من البيانات الكمية أو النوعية ضمن مخطط أوسع (على سبيل المثال، تجربة) حيث تلعب مصادر البيانات دورا داعما في التصميم الكلي. كما يتم توظيف تصميم الطرق المختلطة متعدد المراحل في برامج التقييم والتدخلات، حيث تستخدم في هذا التصميم المتقدم استراتيجيات متزامنة أو متتابعة جنبا إلى جنب مع مرور الوقت للحصول على فهم أفضل لهدف البرنامج على المدى الطويل.

طرق البحث

العنصر الرئيسي الثالث في الإطار هو الطرق البحثية المحددة التي تتضمن أشكال جمع البيانات وتحليلها، وتفسيرها التي يقترحها الباحثين لدراساتهم. كما هو مبين في الجدول 3، فمن المفيد النظر في المجموعة الكاملة من الامكانيات المتوفرة لجمع البيانات وتنظيم هذه الطرق، مثلا، من خلال المدى الذي تكون به طبيعتها محددة سلفا، أو من خلال استخدامها للأسئلة المغلقة مقابل الأسئلة المفتوحة، أو من حيث تركيزها على تحليل بيانات رقمية وغير رقمية.

جدول 3: الطرق الكمية والمختلطة والنوعية

الطرق الكمية	الطرق المختلطة	الطرق النوعية
طرق محددة سلفا	طرق محددة سلفا ومنبثقة	طرق منبثقة
أداة قياس مبنية على أسئلة	أسئلة مغلقة ومفتوحة	أسئلة مفتوحة
بيانات الأداء، بيانات المواقف، بيانات الملاحظة، بيانات التعداد	أشكال بيانات متعددة من جميع المصادر الممكنة	بيانات المقابلة، بيانات الملاحظة، بيانات الوثائق، والبيانات السمعية والبصرية
تحليل إحصائي	تحليل إحصائي ونصي	تحليل النصوص والصور
تفسير إحصائي	تفسير عبر قواعد البيانات	تفسير المواضيع والأنماط

يجمع الباحثون البيانات بواسطة أداة أو اختبار (على سبيل المثال، مجموعة من الأسئلة حول المواقف تجاه احترام الذات) أو يجمعون المعلومات بواسطة قائمة مرجعية سلوكية (على سبيل المثال، مراقبة عامل يعمل في مهارة معقدة). على الطرف الآخر من السلسلة، فقد يتضمن جمع البيانات زيارة لموقع البحث وملاحظة سلوك الأفراد دون أسئلة محددة سلفا، أو إجراء مقابلة يسمح فيها للفرد بأن يتحدث بصراحة عن موضوع ما بدون استخدام أسئلة محددة. يعتمد اختيار الطرق عما إذا كان القصد هو تحديد نوع المعلومات التي سيتم جمعها قبل الدراسة أو أن تنبثق من المشاركين في المشروع. كما أن نوع البيانات التي يتم تحليلها قد تكون معلومات رقمية جمعت بواسطة أدوات قياس أو معلومات نصية مأخوذة من تسجيلات أصوات المشاركين. يقوم الباحثون إما بتفسيرات للنتائج الإحصائية، أو يفسرون الموضوعات أو الأنماط المنبثقة من البيانات. يتم في بعض البحوث جمع وتحليل، وتفسير كلاً من البيانات الكمية والنوعية. يمكن تعزيز ودعم بيانات أدوات القياس بالملاحظات المفتوحة، كما يمكن اتباع بيانات التعداد بالمقابلات المعمقة الاستكشافية. يقوم الباحث في هذه الحالة من خلط الطرق بالاستدلال من كلتا قاعدتي البيانات الكمية والنوعية.

مناهج البحث كوجهات نظر عالمية، وتصاميم، وطرق

تسهم وجهات النظر العالمية، والتصاميم، والطرق جميعها في مناهج البحث التي تميل إلى أن تكون إما كمية، نوعية، أو مختلطة. يبين الجدول رقم 4 الفروق التي قد تكون مفيدة في اختيار منهج البحث. يشمل هذا الجدول أيضا ممارسات المناهج الثلاثة التي سيتم التركيز عليها في الفصول المتبقية من هذا الكتاب.

جدول 4: المناهج النوعية والكمية والمختلطة

تميل إلى أو نموذجيا...	المنهج النوعي	المنهج الكمي	منهج الطرق المختلطة
• تستخدم هذه الافتراضات الفلسفية • توظف هذه الاستراتيجيات البحثية	• ادعاءات المعرفة بنائية / تحويلية • علم الظواهر، النظرية المتجذرة، الاثنوغرافيا، دراسة الحالة، السرد	• ادعاءات المعرفة لما بعد الوضعية • المسوح والتجارب	• ادعاءات المعرفة البراجماتية • تتابعية، في آن واحد، تحويلية
• تستخدم هذه الطرق	• أسئلة مفتوحة، مناهج منبثقة، بيانات نصية ومرئية	• اسئلة مغلقة، مناهج محددة مسبقا، بيانات رقمية	• أسئلة مغلقة ومفتوحة، مناهج محددة مسبقا ومنبثقة، بيانات وتحليلات كمية ونوعية
• يقوم الباحث بهذه الممارسات	• يحدد موقفه • يجمع المعاني من المشاركين • يركز على فكرة أو ظاهرة واحدة • يقحم القيم الشخصية في الدراسة • يدرس سياق أو بيئة المشاركين • يتأكد من صلاحية النتائج • يقوم بتفسير البيانات • يخلق أجندة للتغيير أو الإصلاح • يتعاون مع المشاركين	• يختبر أو يتأكد من صحة النظريات والتفسيرات • يحدد المتغيرات التي يدرسها • يربط بين المتغيرات بأسئلة أو فرضيات • يستخدم معايير الصلاحية والموثوقية • يقوم بملاحظة وقياس المعلومات رقميا • يستخدم مناهج غير متحيزة • يوظف الإجراءات الإحصائية	• يجمع نوعي البيانات الكمية والنوعية • يطور منطق للخلط • يدمج بيانات مراحل البحث المختلفة • يعرض صور مرئية لإجراءات الدراسة • يقوم بممارسات كلا نوعي البحث الكمي والنوعي

يمكن لسيناريوهات البحوث النموذجية أن توضح كيفية الجمع بين هذه العناصر الثلاثة في تصميم البحث.

- النهج الكمي: نظرة ما بعد الوضعية، التصميم التجريبي، واختبارات القياس القبلية والبعدية للمواقف

في هذا السيناريو، يقوم الباحث باختبار نظرية من خلال تحديد فرضيات ضيقة وجمع البيانات لدعم أو دحض الفرضيات. يتم استخدام التصميم التجريبي الذي يتم فيه قياس المواقف قبل وبعد المعالجة التجريبية. يتم جمع البيانات بأداة تقيس المواقف، ويتم تحليل المعلومات باستخدام الأساليب الإحصائية واختبار الفرضيات.

- النهج النوعي: النظرة البنائية والتصميم الإثنوغرافي، وملاحظة السلوك

يسعى الباحث في هذه الحالة إلى تحديد معنى الظاهرة من وجهة نظر المشاركين. وهذا يعني تحديد مجموعة تشترك في الثقافة ودراسة كيفية تطويرها لأنماط السلوك المشتركة مع مرور الوقت (أي، الاثنوغرافيا). أحد العناصر الرئيسية لجمع البيانات بهذه الطريقة هو مراقبة سلوكيات المشاركين أثناء مشاركتهم في الأنشطة.

- النهج النوعي: النظرة التحويلية، التصميم السردي، والمقابلات المفتوحة

يسعى الباحث في هذه الدراسة إلى دراسة قضية تتعلق باضطهاد الأفراد، وللقيام بذلك يتم جمع قصص الظلم الفردي باستخدام النهج السردي، حيث يتم إجراء مقابلات تفصيلية مع الأفراد لتحديد الكيفية التي عانوا بها القمع شخصيا.

- نهج الطرق المختلطة: النظرة الواقعية، وجمع كل من البيانات الكمية والنوعية بالتتابع في التصميم

يؤسس الباحث دراسته على افتراض أن جمع أنواع مختلفة من البيانات يوفر فهما أفضل وأكثر اكتمالا لمشكلة البحث من جمع البيانات الكمية أو النوعية لوحدها فقط. تبدأ الدراسة بمسح موسع من أجل تعميم النتائج على مجتمع الدراسة، ثم يتم التركيز في مرحلة ثانية على المقابلات النوعية المفتوحة لجمع آراء مفصلة من المشاركين حتى تساعد الباحث في شرح المسح الكمي الأولي.

الفرق بين الدراسات النوعية والكمية والمختلطة

لا تتطلب كل المشاريع البحثية مقاييس للدراسة. تنطوي بعض البحوث ببساطة على ملاحظة نتائج الأحداث ميدانيًا ورسم استنتاجات تستند إلى إطار نظري. قد تتطلب الأبحاث الأخرى تحليل البيانات من الجامعات والمدارس أو المستشفيات والمؤسسات الأخرى، وذلك باستخدام الإحصاءات والمنطق للعثور على الأنماط التي قد تكون لها آثار هامة. ومع ذلك، تشتمل العديد من المشاريع على الاتصال المباشر مع المشاركين، وذلك باستخدام تعريف تشغيلي للظاهرة. تتطلب هذه المشاريع مقاييس مصممة تصميما جيدا لكي تُعتبر صالحة. هناك ثلاث فئات واسعة من البحوث، وهي البحث الكمي والبحث النوعي والبحث المختلط. يبين الجدول رقم (1) بإيجاز الفرق بين هذه الأنواع الثلاثة من حيث الادعاءات الفلسفية ونوع البيانات وطرق جمعها و تحليلها.

جدول 1: الفرق بين البحث الكمي والنوعي والمختلط

البحث الكمي	البحث النوعي	البحث المختلط
• ادعاءات ما بعد الوضعية • أدوات محددة سلفا تسفر عن بيانات إحصائية • أسئلة بواسطة الأدوات • بيانات عن الأداء، ومن الملاحظة والتعداد والمواقف • تستخدم التحليل الإحصائي	• ادعاءات بنائية و/ أو دعوية تشاركية • طرق ناشئة لتطوير النظريات • أسئلة مفتوحة • بيانات المقابلات، بيانات الملاحظة، البيانات الموثقة، والبيانات المرئية والمسموعة بقصد تطوير الموضوعات منها • تستخدم تحليل النصوص والصور	• برجماتية / واقعية • تستخدم كل من الأدوات والطرق المحددة سلفا والناشئة • الاسئلة المفتوحة والمغلقة معا (التثليث) • أشكال متعددة من البيانات • تستخدم التحليل الإحصائي وتحليل النصوص

البحوث النوعية

يتم تصنيف الدراسة على أنها نوعية إذا كان الغرض الأساسي هو وصف وضع، ظاهرة، مشكلة أو حدث ما؛ ويتم جمع المعلومات من خلال استخدام المتغيرات أو قياسها بمقاييس قياس نوعية، ولا يتم تحويلها إلى كمية أثناء التحليل لتحديد التباين في الموقف أو المشكلة. تميل الدراسات النوعية إلى أن تكون أكثر عمقًا، حيث تركز على مجتمعات دراسة أصغر مع التعمق في مشكلة معينة. وكثيرا ما يرتبط هذا البحث مع مجموعات التركيز، والمقابلات أو المسوح التي تسعى إلى الإجابة على الأسئلة المفتوحة. تشمل الأساليب المستخدمة لتحليل البيانات النوعية تحليل المواضيع والمحتوى. وبالنسبة للتخصصات التي تميل أكثر للنهج النوعي من البحوث فهي تشمل علم الإنسان، والتاريخ، وعلم الاجتماع.

تعتمد البحوث النوعية على بيانات نوعية تكون في شكل ملاحظات وتعليقات وآراء مكتوبة أو مشاهدة أو مسموعة. وغالبا ما تتطلب مثل هذه البحوث قدرة عالية على التحليل والربط والمقارنة بين الآراء المختلفة للوصول إلى نتائج. قد تسفر الاستبيانات عن بيانات نوعية إذا تطلب الأمر من المستجيب أن يصوغ آرائه في جمل وفقرات. وكذلك المقابلة المسجلة لأنها تؤدي إلى بيانات نوعية، والأمر نفسه بالنسبة للمقالات والدراسات الوصفية والتحليلات المكتوبة وغيرها من النصوص.

المعلومات التي يتم جمعها في النهج النوعي غير عددية ويمكن أن تشمل إجابات على سؤال مسحي مفتوح، حوار من مجموعة تركيز، إجابة على سؤال بمقال، ورقة فصلية، أو أفكار من مجموعة.

ومع ذلك فإن البيانات النوعية لا تقتصر على الكلمات، ويمكن أن تشمل محتويات فنية أو ملف تصميمات.

أحد مزايا النهج النوعي هي جمع المعلومات السياقية أثناء جمع البيانات. وبعبارة أخرى، يتم توفير السبب تلقائيا في البيانات المتوفرة. الميزة الأخرى هي أن المشاركين أحرار في الإجابة بالطريقة التي يريدونها، حيث أنهم غير مقيدين

بمجموعة محددة سلفا من الردود المحتملة كما هو الحال في المسوح والاستطلاعات. على سبيل المثال، الإجابة في مسح ما على السؤال "ما الذي أعجبك في الكتاب الأخير الذي قرأته؟" سيولد بيانات نوعية. يستطيع المستطلعين أن يستجيبوا بحرية وسيكون التعليل (لماذا؟) أو المعلومات السياقية متضمنة تلقائيا في ردودهم.

من عيوب النهج النوعي هو أنه غالبا ما يستغرق وقتا طويلا في جمع وتحليل البيانات. على سبيل المثال، إن الأمر سيستغرق إجراء مقابلات لمدة ساعة مع 10 أشخاص 10 ساعات أو أكثر، وهذا طبعا لا يشمل اللازم لتحديد موعد المقابلات، نسخ التسجيلات أو الملاحظات، وتحليل وتلخيص البيانات. ولأن الوقت مرتبط بالتكلفة، نجد أن النهج النوعي أكثر كلفة.

البحوث الكمية

من ناحية أخرى، غالبا ما تستخدم الدراسات الكمية المقاييس الموحدة والقيم العددية، وتتعامل مع حجم عينة أكبر، ويتم تحليل البيانات فيها باستخدام البرامج الإحصائية. وتُصنف الدراسة بأنها كمية إذا كان الباحث يسعى لقياس التغير في ظاهرة ما وتم جمع المعلومات باستخدام متغيرات كمية. كلا النهجين، سواءًا النوعي أو الكمي، لديه نقاطا قوة وضعف، ومزايا وعيوب. أما التخصصات التي تميل أكثر للبحث الكمي فتشمل على سبيل المثال علم الأوبئة والاقتصاد والصحة العامة.

تتطلب البحوث الكمية بيانات رقمية وترتيبية سواء كانت في شكل جداول أو فئات أو تصنيفات أو على هيئة رسوم بيانية. وفي الغالب يتم الحصول على مثل هذه البيانات من قراءات الأجهزة والأدوات العلمية المستخدمة في البحث، كقياسات الأوزان والأطوال والأحجام والأعمار والزمن والسعة والكمية والمسافات ودرجات الحرارة والدخل وغيرها من أنواع البيانات الكمية. كما يمكن أن يتم ذلك أيضا من خلال الاستفتاءات الميدانية والاستبيانات والجداول الاحصائية الرسمية وغير الرسمية.

عند استخدام النهج الكمي سيتم عد كافة البيانات التي تم جمعها أو

تحويلها إلى صيغة كمية. على سبيل المثال، المعلومات عن الدخل السنوي لشخص ما، طوله، أو وزنه تكون شكل بيانات كمية، شأنها في ذلك شأن عدد من 'زوار' موقع على شبكة الانترنت، و عدد الإجابات الصحيحة في اختبار القيادة، و عدد الدقائق التي يتدرب فيها الشخص اسبوعيا، أو الكفاءة في استهلاك الوقود في السيارة (بالكيلو متر للتر الواحد).

إحدى مزايا استخدام النهج الكمي هي أنه طريقة فعالة للغاية في جمع المعلومات، وخاصة من مجموعات كبيرة من الناس. على سبيل المثال، تقوم الحكومات بجمع بيانات التعداد كل 10 سنوات. ومع ذلك، فإن الحكومات لا تحاول إجراء مقابلات مع جميع السكان؛ وبدلا من ذلك تقوم بإرسال مسوح (استبيانات) جاهزة للتعبئة، وهو ما يعتبر شكل فعال جدا لجمع البيانات. ولأن المناهج الكمية تتسم بالكفاءة فهي أيضا أقل تكلفة. على سبيل المثال، يمكن للباحث أن يرسل نسخ المسح فقط لأي مكان ولن يكون في حاجة إلى قضاء الوقت في مراقبة إكمال المسح؛ ويمكنه جمعها في وقت لاحق عندما يتم تعبئتها وتكون جاهزة. ومع ظهور جمع البيانات على الانترنت و قواعد البيانات الآلية، لم تعد هناك حاجة للمراقبة من قبل الباحث، مما قلل أيضا من تكلفة جمع البيانات.

أحد العيوب في البيانات الكمية هو أنها عموما لا تتضمن الشرح (لماذا؟). على سبيل المثال، يمكن أن يطلب من المشاركين أن يقيموا آخر كتاب قرأوه باستخدام المقياس التالية: "ممتاز"، "جيد"، "معقول"، أو "ضعيف". سيولد هذا السؤال بيانات كمية لأنه يمكننا أن نحصي عدد الأشخاص الذين اختاروا أيا من خيارات الاستجابة الأربعة. لكن معرفة كيف أن العديد من الناس وجدوا الكتاب "ممتاز" لا يقدم أي تعليل لماذا كان الكتاب ممتاز. العيب الثاني هو أن المستجيبين مقيدين بمجموعة من خيارات الاستجابة التي قد لا يشعرون بأنها تمثل أفضل وصف لتجربتهم.

البحوث المختلطة

يتضمن نهج الطرق المختلطة كلا العنصرين، النوعي والكمي، بطريقة

تُكمل فيها البيانات النوعية والكمية بعضها البعض. يستخدم الباحثين النهج النوعي في جمع المعلومات المعمقة للإجابة عن بعض الأسئلة، ويستخدمون النهج الكمي لجمع معلومات رقمية عن أسئلة أخرى. على سبيل المثال، قد يجمع الباحث بين العنصر النوعي والعنصر الكمي في نفس المسح، وقد يطلب من المشاركين تقييم آخر كتاب قرأوه على مقياس يتكون من أربعة خيارات: "ممتاز "،" جيد " "معقول"، "ضعيف"، مما سيولد بيانات كمية. وبعد ذلك يتبعه بسؤال "ما الذي أعجبك أكثر في الكتاب؟ "، والذي من شأنه أن يولد بيانات نوعية عن السياق.

ميزة النهج المختلط هو أنه يوازن بين جمع البيانات والتحليل بكفاءة من خلال البيانات التي توفر السياق. تلتقط البيانات الكمية بسرعة وكفاءة كميات كبيرة من البيانات المحتملة من عينة كبيرة نسبيا من مجتمع الدراسة. أما البيانات النوعية فتوفر المعلومات السياقية و تُسهل عملية فهم وتفسير البيانات الكمية. ولأن البيانات النوعية يتم جمعها من مجموعة فرعية من العينة، فسيتم تخفيف التكاليف أيضا.

التحدي المتمثل في نهج الطرق المختلطة هو التأكد من أن طريقتي جمع البيانات تكملا بعضهما، وليستا مجرد تكرار لبعضهما البعض. عندما تكون طرق جمع البيانات مكررة لبعضها، فإن ذلك سيضاعف تكاليف جمع تلك المعلومات. على سبيل المثال، قد يكون من المكلف و غير فعال أن نطلب من كل المشاركين في مجموعة التركيز وعينة المسح الإشارة إلى عدد المرات التي قاموا فيها بزيارة موقع برنامج معين. على النقيض من ذلك، فإنه سيكون مفيدا أكثر وأقل كلفة أيضا أن نطلب من المشاركين في الدراسة تقدير عدد المرات التي زاروا فيها موقع البرنامج، ثم نسأل المشاركين في مجموعة التركيز لماذا قاموا (أو لا) بزيارة الموقع.

تُعرّف بحوث الطرق المختلطة رسميا هنا كفئة من الأبحاث التي يمزج أو يجمع فيها الباحث بين تقنيات وطرق ومناهج ومفاهيم أو لغة البحوث الكمية والنوعية في دراسة واحدة. فلسفيا، يعتبر هذا "الموجة الثالثة" أو حركة البحث الثالثة، التي تجتاز حرب النماذج من خلال تقديم بديل منطقي وعملي. تستفيد

البحوث المختلطة فلسفيا من طريقة ونظام الفلسفة البراجماتي (العملي). يشمل منطقها البحثي استخدام الاستقراء (أو اكتشاف الأنماط)، الاستدلال (اختبار النظريات والفرضيات)، والأخذ (الكشف والاعتماد على أفضل مجموعة من التفسيرات لفهم النتائج) (أنظر على سبيل المثال، de Waal, 2001). إن بحث الطرق المختلطة هو أيضا محاولة لإضفاء الشرعية على استخدام مناهج متعددة في الإجابة على أسئلة البحث، بدلا من تقييد أو تحديد خيارات الباحثين (أي أنها ترفض الدوغمائية). تعتبر بحوث الطرق المختلطة شكل توسعي وخلاق للبحث، وليس شكلا مقيدا من الأبحاث، فهو شامل، تعددي، وتكاملي، وهو يقترح أن يتخذ الباحثين نهجا انتقائيا لاختيار الطريقة والتفكير في البحوث والقيام بها. الأكثر أهمية في هذا النهج هو اتباع الطريقة البحثية للأسئلة البحثية بطريقة توفر أفضل فرصة للحصول على إجابات مفيدة. يمكن الإجابة على العديد من الأسئلة البحثية بطريقة أفضل وعلى أكمل وجه من خلال حلول بحوث الطرق المختلطة. من أجل دمج البحوث بطريقة فعالة يحتاج الباحثين أولا للنظر في جميع خصائص البحوث الكمية والنوعية. على سبيل المثال، تركز الخصائص الرئيسية للبحث الكمي التقليدي على الاستدلال، الإثبات، اختبار النظريات والفرضيات، التفسير، التنبؤ، جمع البيانات الموحدة، والتحليل الإحصائي (انظر الجدول رقم 2 للحصول على قائمة كاملة أكثر).

جدول 2: نقاط القوة والضعف في البحث الكمي

نقاط القوة
• الاختبار والتحقق من صحة النظريات المبنية حول كيفية حدوث الظواهر (وبدرجة أقل، لماذا).
• اختبار الفرضيات التي يتم بناؤها قبل أن يتم جمع البيانات. يمكن تعميم نتائج البحوث عندما تستند البيانات على عينات عشوائية من حجم كاف.
• يمكن تعميم نتائج البحوث عندما يتم تكرارها على قطاعات ومجتمعات دراسة عديدة مختلفة.
• مفيدة في الحصول على البيانات التي تسمح بالقيام بتنبؤات كمية.
• يمكن للباحث بناء مواقف يلغي فيها تأثير العديد من المتغيرات الخارجية، مما يسمح للمرء بتقييم العلاقات بين السبب والنتيجة بمصداقية أكثر.
• جمع البيانات باستخدام بعض الطرق الكمية سريع نسبيا (على سبيل المثال، المقابلات الهاتفية).
• توفر بيانات رقمية كمية دقيقة.
• تحليل البيانات أقل استهلاكا للوقت نسبيا (باستخدام البرامج الإحصائية).
• نتائج البحوث مستقلة نسبيا عن الباحث (على سبيل المثال، حجم التأثير، الدلالة الإحصائية).
• يمكن أن تكون ذات مصداقية اعلى عند العديد من أصحاب النفوذ (على سبيل المثال، الإداريين والسياسيين والذين يمولون البرامج).
• مفيدة في دراسة أعداد كبيرة من الناس.
نقاط الضعف
• قد لا تعكس الفئات التي يستخدمها الباحث فهم الدوائر المحلية.
• قد لا تعكس النظريات التي يستخدمها الباحث فهم الدوائر المحلية.
• قد يفوّت الباحث الظواهر التي تحدث بسبب التركيز على نظرية أو اختبار فرضية وليس على توليد نظرية أو فرضية (ما يسمى تحيز التأكيد).
• قد تكون المعرفة الناتجة مجردة وعامة جدا على التطبيق المباشر في حالات وسياقات محلية محددة، وعلى أفراد معينين.

أما الخصائص الرئيسية للبحث النوعي التقليدي فنجدها تركز على الاستقراء، الاكتشاف، الاستكشاف، توليد النظريات والفرضيات، والتحليل النوعي، ويكون الباحث فيها هو الأداة الرئيسية لجمع البيانات، (انظر الجدول رقم 3 للحصول على قائمة كاملة أكثر).

جدول 3: نقاط القوة والضعف في البحث النوعي

نقاط القوة
♦ تستند البيانات على فئات المعنى الخاصة بالمشاركين.
♦ مفيد في دراسة عدد محدود من الحالات بتعمق.
♦ مفيد في وصف الظواهر المعقدة.
♦ يوفر معلومات عن كل حالة على حدة.
♦ يمكن إجراء المقارنات بين الحالات وتحليلها.
♦ يوفر فهم ووصف لخبرات الأفراد الشخصية حول الظواهر (بمعنى، وجهة نظر من الداخل).
♦ يمكّن من وصف الظاهر بالتفاصيل كما تقع داخل السياقات المحلية.
♦ يتعرف الباحث على العوامل السياقية والبيئية من حيث صلتها بالظاهرة قيد الاهتمام.
♦ يمكن للباحث دراسة العمليات الدينامية (أي، توثيق النماذج المتسلسلة والتغيير).
♦ ويمكن للباحث استخدام الطريقة النوعية من "النظرية المتجذرة" لتوليد نظرية مبدئية استقرائيا، ولكنها تفسر ظاهرة ما.
♦ يمكن تحديد كيفية تفسير المشاركين للمركبات (على سبيل المثال، الثقة بالنفس، الذكاء).
♦ عادة ما يتم جمع البيانات في بيئات طبيعية في البحث النوعي.
♦ تستجيب الطرق النوعية للأوضاع المحلية، والظروف، واحتياجات أصحاب المصلحة.
♦ يستجيب الباحث النوعي للتغيرات التي تحدث أثناء إجراء الدراسة (وخاصة أثناء العمل الميداني الموسع)، مما يمكنهم من تحويل تركيز دراستهم وفقا لذلك.
♦ تصلح البيانات النوعية في شكل كلمات وفئات المشاركين لاستكشاف كيف ولماذا تحدث الظواهر.
♦ يمكن للمرء استخدام حالة هامة للتدليل على ظاهرة بشكل واضح لقراء التقرير.
♦ تحديد السببية (أي تحديد أسباب حدث معين).

نقاط الضعف

- قد لا يتم تعميم المعرفة الناتجة على أشخاص آخرين أو إعدادات أخرى (أي، أن النتائج قد تكون فريدة من نوعها لعدد قليل نسبيا من الناس المدرجين في الدراسة البحثية).
- يصعب القيام بالتكهنات الكمية.
- أكثر صعوبة في اختبار الفرضيات والنظريات.
- يمكن أن يكون أقل مصداقية لدى بعض المشرفين وأعضاء اللجان في البرامج.
- عادة ما يتطلب وقت أطول في جمع البيانات مقارنة بالبحث الكمي.
- غالبا ما يستغرق تحليل البيانات وقتا طويلا.
- تتأثر النتائج بتحيز وخصوصيات الباحث الشخصية.

إن فهم نقاط القوة والضعف في البحث الكمي والنوعي يضع الباحث في وضع يمكنه من الخلط أو الجمع بين الاستراتيجيات واستخدام ما سماه جونسون وتيرنر (Johnson and Turner, 2003) المبدأ الأساسي للبحث المختلط. وفقا لهذا المبدأ، يجب على الباحثين جمع بيانات متعددة باستخدام استراتيجيات، ومناهج، وطرق مختلفة بطريقة تجعل الخليط أو المزيج الناتج يسفر عن نقاط قوة تكاملية ونقاط ضعف غير متداخلة (انظر أيضا Brewer & Hunter, 1989). يعتبر الاستخدام الفعال لهذا المبدأ مصدر رئيسي لتبرير بحوث الطرق المختلطة، لأن المنتج سيكون متفوق على دراسات الطريقة الواحدة. على سبيل المثال، إضافة المقابلات النوعية للتجارب كاختبار للتلاعب أو ربما كوسيلة للمناقشة المباشرة للقضايا قيد البحث والاستفادة من وجهات نظر المشاركين وما يقصدون سوف يساعد على تجنب بعض المشاكل المحتملة في المنهج التجريبي. وكمثال آخر، قد يرغب الباحث عند إجراءه دراسة بحثية نوعية في استخدام الملاحظة والمقابلة النوعية، ولكنه قد يدعمها أو يكملها بأداة قياس مغلقة لقياس بعض العوامل التي تعتبر هامة في أدبيات البحوث ذات العلاقة. يمكن تحسين كل هذه الأمثلة (إذا كان يمكن دراسة الأسئلة البحثية بهذه الطريقة) بإضافة مكون يقوم بمسح عينة مختارة عشوائيا من مجتمع الدراسة قيد البحث لتحسين التعميمات. إذا كانت النتائج التي تم التوصل إليها من المناهج المختلفة متقاربة، فسيمكن الوثوق أكثر في الاستنتاجات. أما إذا كان هناك

تناقض بين النتائج فسيكون لدى الباحث المزيد من المعرفة ويمكن تعديل التفسيرات والاستنتاجات وفقا لذلك. في كثير من الحالات يكون الهدف من خلط الطرق ليس البحث عن التأييد وإنما لتوسيع فهم ومدارك المرء (Onwuegbuzie & Leech, 2004b).

تم تصميم الجدولين 2 و 3 خصيصا للمساعدة في بناء مجموعة من البحوث النوعية والكمية. يمكن للمرء بعد تحديد سؤال البحث أن يقرر ما إذا كان البحث المختلط سيوفر أفضل الإمكانات للحصول على الإجابة. إذا كان الأمر كذلك، يمكن للمرء أن يستخدم الجدولين كوسيلة للمساعدة في اتخاذ قرار بشأن الجمع بين نقاط القوة التكاملية ونقاط الضعف غير المتداخلة التي تعتبر مناسبة لإجراء دراسة معينة. ولكي نزيد من الفهم للنهج المختلط قمنا بتصميم الجدول 4 الذي يبين بعض مواطن القوة والضعف في طرق البحث المختلطة، والتي ينبغي أن تساعد في اتخاذ قرار بشأن استخدام أو عدم استخدام نهج طرق البحث المختلطة عند القيام بإجراء أي دراسة بحثية.

جدول 4: نقاط القوة والضعف للبحوث المختلطة

نقاط القوة
◆ يمكن استخدام الكلمات والصور والسرد لإضافة المعنى للأرقام. ◆ يمكن استخدام الأرقام لإضافة الدقة إلى الكلمات والصور والسرد. ◆ يمكن أن توفر نقاط القوة البحثية الكمية والنوعية (أنظر نقاط القوة المدرجة في الجدولين 3 و4). ◆ يمكن للباحث أن يولد ويختبر نظرية متجذرة. ◆ يمكن الإجابة على نطاق أوسع وأشمل من الأسئلة البحثية لأن الباحث لا يقتصر على طريقة أو نهج واحد. ◆ تصاميم البحوث المختلطة لديها نقاط قوة وضعف ينبغي مراعاتها (على سبيل المثال، في مرحلتي التصميم التتابعي، يمكن أن تستخدم نتائج المرحلة الأولى في تطوير وإرشاد غرض وتصميم مكون المرحلة الثانية). ◆ يمكن للباحث استخدام نقاط القوة في طريقة إضافية للتغلب على نقاط الضعف في طريقة أخرى باستخدام كلاهما في دراسته البحثية. ◆ يمكن أن توفر أدلة أقوى للاستنتاج من خلال التقارب والتثبت من النتائج ◆ يمكن إضافة الفهم والرؤى اللذان قد يضيعا عند استخدام طريقة واحدة فقط. ◆ يمكن أن تستخدم للزيادة من إمكانية تعميم النتائج. ◆ يؤدي استخدام البحث النوعي والكمي معا إلى إنتاج معرفة كاملة أكثر والتي تعتبر لازمة لإرشاد النظرية والتطبيق.
نقاط الضعف
◆ يمكن أن يكون من الصعب على الباحث الواحد تنفيذ كل من البحث النوعي والكمي، وخاصة إذا كان من المتوقع أن يتم استخدام الاثنين أو أكثر في وقت واحد، لأن القيام بذلك قد يستلزم فريقا للبحث. ◆ على الباحث أن يعرف طرق ومناهج متعددة ويفهم كيفية دمجها بشكل مناسب. ◆ يؤكد الأصوليون المنهجيين أنه على المرء أن يعمل دائما ضمن إما النموذج النوعي أو النموذج الكمي. ◆ مكلفة أكثر. ◆ تستغرق وقت أكثر. ◆ بعض تفاصيل البحث مختلط يتعين عملها بالكامل من قبل المنهجيين البحثيين (على سبيل المثال، مشاكل خلط النماذج، وكيفية التحليل النوعي للبيانات الكمية، وكيفية تفسير النتائج المتضاربة).

أي الطرق أفضل؟

غالبا ما يتم سؤال البحّاث والمقيمين عن أفضل الطرق للقيام ببحث ما أو تقييم برنامج معين، هل هي الطرق الكمية، أو المختلطة أم النوعية. يتردد الكل في الإجابة على السؤال بأن أيا منها هو "الأفضل". بدلا من ذلك، يأخذ البحّاث والمقيمين في الاعتبار وصف كل نهج حسب أهداف وغايات البحث أو التقييم. عادة ما يكون النهج الذي يتناسب بطريقة أفضل مع النموذج المنطقي وأهداف البحث أو التقييم هو النهج الأفضل. على سبيل المثال، إذا كان البرنامج أو النموذج المنطقي يركز على روايات أو قصص العملاء و أصحاب المصلحة، فمن المحتمل أن يوصي الباحث أو المقيم بأن يتم استخدام النهج النوعي. في المقابل، إذا ما اشتمل البرنامج أو النموذج المنطقي على كلاً من البيانات النوعية والكمية، فمن المحتمل أن يوصي الباحث بنهج الطرق المختلطة.

هناك الكثير من الجدل الدائر في مجالات البحث العلمي حول أفضلية نوعي البحوث في مختلف القضايا البحثية، حيث يميل الكثير من الباحثين إلى النوع الكمي لدقته وسهولة تحليله ومصداقيته العالية، كما أنه يمكن لأي شخص القيام به. في المقابل ينزع آخرين لتفضيل البحوث والدراسات النوعية بسبب تناولها مختلف تفاصيل وجوانب البحث ولأنها تعطي مؤشرات ونتائج أقرب إلى الواقع من الأرقام والكميات. ويجادل هؤلاء بأن البحث النوعي يتعامل مع لب المشكلة أو قضية البحث بينما البحث الكمي فيستلزم عملية تحويل القضية إلى أرقام وأعداد مجردة والتي ربما تضيع خلالها بعض تفاصيل موضوع البحث.

والرأي المرجح في اعتقادي والذي أميل إليه هو الدمج بين هذين النوعين للبحث، وذلك بالاستفادة من إيجابيات كلاهما حتى نحصل على أكبر تفاصيل ممكنة للبحث والدراسة، وفي نفس الوقت نتمكن من التغلب على الذاتية التي تميز البحوث النوعية، وفي هذه الحالة سوف يكون إجراء البحث النوعي قبل البحث الكمي بحيث تساهم نتائج البحث النوعي في تطوير وتحسين أدوات البحث الكمي والذي بدوره سيساعد طبعا في الإجابة على أسئلة البحث بقدر أكبر من الموضوعية.

معايير اختيار منهج البحث

ما هي العوامل التي تؤثر على تفضيل اختيار أحد النهج على الآخر في تصميم المقترح بوجود المناهج الكمية والنوعية أو المختلطة؟ بالإضافة إلى النظرة عن العالم، والتصميم، والطرق، توجد أيضا المشكلة البحثية والتجارب الشخصية للباحث، و جمهور القراء الذين ستتم كتابة التقرير لهم.

مشكلة البحث وأسئلته

تعتبر مشكلة البحث قضية أو مسألة تحتاج إلى معالجة (على سبيل المثال، مسألة التمييز العنصري). تنبثق المشكلة البحثية من النقص في الأدبيات، أو نتائج بحوث متعارضة في الأدبيات، أو الموضوعات التي أهملت في الأدبيات، أو من الحاجة إلى رفع صوت المشاركين المهمشين، وكذلك من مشاكل "الحياة الحقيقية" التي توجد في أماكن العمل، والمنزل والمجتمع، وغيرها.

تستدعي بعض الأنواع المعينة من مشاكل البحوث الاجتماعية مناهج محددة. على سبيل المثال، إذا استدعت المشكلة (أ) تحديد العوامل التي تؤثر على نتيجة ما، (ب) فائدة التدخل، أو (ج) فهم أفضل لما يتنبأ بالنتائج، فعندها يكون النهج الكمي هو الأفضل. بل هو أيضا أفضل طريقة يمكن استخدامها لاختبار نظرية أو تفسير ما. من ناحية أخرى، إذا كان مفهوم أو ظاهرة ما تحتاج إلى استكشاف وفهم بسبب وجود القليل من الأبحاث التي تم القيام بها حولها، فإنها ستتطلب نهجا نوعيا، لأن البحث النوعي مفيد جدا عندما يكون الباحث لا يعرف المتغيرات الهامة التي سيقوم بدراستها. قد تكون هناك حاجة لهذا النوع لأن الموضوع جديد، وربما لم يتم تناول الموضوع مع عينة معينة أو مجموعة محددة من الناس، أو ربا قد لا تنطبق النظريات الحالية مع تلك العينة أو المجموعة قيد الدراسة (Morse, 1991). وبالنسبة لتصميم الطرق المختلطة فهو مفيد عندما يكون أيا من النهجين الكمي أو النوعي لوحدهما غير كافيين لفهم مشكلة البحث ويمكن لنقاط القوة في كل من البحث الكمي والنوعي (وبياناتهما) أن توفر فهما أفضل للمشكلة البحثية. على سبيل المثال، قد يرغب الباحث في تعميم النتائج على مجتمع الدراسة، وكذلك تطوير عرض تفصيلي

لمعنى ظاهرة أو مفهوم عند الأفراد. يقوم الباحث في هذا البحث أولا بالاستكشاف بشكل عام لمعرفة ما هي المتغيرات التي ينبغي دراستها، ومن ثم يقوم بدراستها مع عينة كبيرة من الأفراد. وبدلا من ذلك، قد يقوم الباحثون أولا بمسح عدد كبير من الأفراد وبعد ذلك يتابعون البحث مع عدد قليل من المشاركين للحصول على وجهات نظرهم الخاصة وأصواتهم حول الموضوع. لقد تبين في هذه الحالات أن جمع كل من البيانات الكمية المغلقة والبيانات النوعية المفتوحة مفيد جدا.

التجارب الشخصية

يؤثر التدريب الشخصي الخاص بالباحثين وخبراتهم أيضا على اختيارهم للنهج الذي سيتبعونه. إن الفرد المدرب على الكتابة الفنية العلمية والإحصاء، وبرامج الحاسوب الإحصائية والذي له دراية بالمجلات والدوريات الكمية في المكتبة، على الأرجح أن يختار التصميم الكمي. ولكن الأفراد الذين يستمتعون بالكتابة بطريقة أدبية، أو إجراء المقابلات الشخصية، أو يقومون بالملاحظات فقد ينجذبون إلى النهج النوعي. أما الباحث الذي يستخدم تصميم الطرق المختلطة فهو فرد على دراية بكلا نوعي البحوث الكمية والنوعية. ويكون لدى هذا الشخص أيضا الوقت والموارد اللازمة لجمع البيانات الكمية والنوعية، ولها منافذ للدراسات الطرق المختلطة التي تميلٰ إلى أن تكون واسعة النطاق.

وبما أن الدراسات الكمية هي النمط التقليدي للبحوث، فتوجد لها الإجراءات والقواعد الموضوعة بعناية. قد يكون الباحثون مرتاحين أكثر مع إجراءات البحث الكمي المنهجية المنتظمة. وبالمثل فقد يكون بعض الأفراد غير مرتاحين لتحدي المنهج المقبول لدى بعض الكليات، أو أعضاء هيئة التدريس باستخدام النهج النوعي والتحويلي للبحث. من ناحية أخرى، يسمح النهج النوعي بالابتكار والعمل أكثر ضمن الأطر التي يصممها الباحث، فهي تسمح بأن يكون الباحث أكثر إبداعا، وتمكنه من الكتابة بأسلوب أدبي، وهو شكل قد يرغب بعض الأفراد في استخدامه. بالنسبة للكتّاب التحويليين، فهناك بلا شك حافزا قويا لمتابعة المواضيع التي هي من بين القضايا ذات الاهتمام الشخصي

التي تتعلق بالمهمشين، والاهتمام بخلق مجتمع أفضل بالنسبة لهم، وللجميع. أما بالنسبة للباحث بالطرق المختلطة، فسيستغرق المشروع وقتا إضافيا بسبب الحاجة لجمع وتحليل كل من البيانات الكمية والنوعية، وهو يناسب الشخص الذي يتمتع بكلا من تركيبة وبنية البحث الكمي ومرونة الدراسات النوعية.

جمهور القراء

وأخيرا، فإن الباحث يكتب للجمهور الذي سيقبل بحثه. قد يكون الجمهور محرري وقراء الدوريات، لجان أعضاء هيئة التدريس، أو الحاضرين للمؤتمرات، أو الزملاء في مجال الباحث التخصصي. يجب على الطلاب أن يأخذوا المناهج التي تكون عادة معتمدة ومستخدمة من قبل مشرفيهم. يمكن لتجارب جمهور القراء مع دراسات الطرق الكمية، النوعية، أو المختلطة أن تشكل القرار حول اختيار تصميم البحث.

ملخص

يحتاج الباحث أثناء تخطيطه لمشروع بحثي إلى تحديد ما إذا كان سيستخدم النهج النوعي، الكمي، أو نهج الطرق المختلطة. ويستند هذا النهج على الجمع بين النظرة العالمية أو الافتراضات حول البحث، وتصميم معين، وطرق للبحث. تتأثر القرارات حول اختيار النهج أيضا بمشكلة البحث أو الموضوع قيد الدراسة، والتجارب الشخصية للباحث، والجمهور الذي يكتب له الباحث.

الفصل الثاني

مقدمة في البحث الكمي

ما هو البحث الكمي؟

غالبا ما يتم تقسيم طرق البحث في العلوم الاجتماعية إلى نوعين رئيسيين: كمية ونوعية. يناقش هذا الفصل أحد هذين الطريقتين وهي الطرق الكمية، وما يميزها عن الطرق النوعية.

عند التفكير في الطرق الكمية سيكون من المرجح أننا سنفكر في الإحصاء والأرقام وربما سيشعر الكثيرين بنوع من الرهبة لأنهم يعتقدون أن الطرق الكمية شيء صعب. وباستثناء الأخيرة، فإن جميع هذه الأفكار تصف جزءا من جوهر الطرق الكمية.

يصف التعريف التالي المقتبس من ألياجا و جندرسون (Aliaga and Gunderson, 2000) ما نعنيه بالطرق الكمية جيداً:

> **البحث الكمي هو "تفسير الظواهر من خلال جمع البيانات العددية وتحليلها بواسطة الطرق التي تستند على الرياضيات (خصوصا الإحصاء)".**

لنبدأ بتوضيح هذا التعريف خطوة بخطوة. العنصر الأول من التعريف هو تفسير الظواهر. هذا عنصر رئيسي في كل الأبحاث، سواء الكمية منها أو النوعية، لأننا نقوم بتوضيح أو تفسير شيء ما عندما شروعنا في البحث. ربما يكون هذا أسئلة مثل "لماذا يترك المعلمين التدريس؟" أو ما هي العوامل التي تؤثر على أداء التلاميذ؟"، وغيرها.

تكمن خصوصية البحث الكمي في الجزء الثاني من التعريف. نحن نقوم بجمع البيانات العددية في البحث الكمي. هذا مرتبط الجزء الأخير من التعريف، وهو التحليل بواسطة الطرق القائمة على الحساب والرياضيات. ولكن لكي نكون قادرين على استخدام الطرق التي تستند إلى الرياضيات، لابد لبياناتنا أن تكون في شكل أعداد. البيانات النوعية ليست بالضرورة أو في العادة عددية، وبالتالي لا يمكن تحليلها باستخدام الإحصاء.

إذن البحث الكمي يكون أساسا حول جمع البيانات العددية لتفسير ظواهر معينة، وخاصة تلك الأسئلة التي يبدو استخدام الطرق الكمية مناسبا للإجابة عليها. كم عدد الذكور الذي يتحصلون على شهادة جامعية مقارنة بالإناث؟ ماهي نسبة المعلمين ومدراء المدارس الذين ينتمون للأقليات العرقية؟ هل تحسن أداء التلاميذ في اللغة الإنجليزية في مدارس محفظتنا خلال مع مرور الوقت؟ كل هذه أسئلة يمكننا النظر فيها كميا، لأن البيانات التي نحتاج لجمعها متوفرة في صيغة أرقام. ولكن أليس هذا يحد من فائدة البحث الكمي؟ هناك الكثير من الظواهر التي نرغب في دراستها ولكنها لا تبدو في شكل بيانات عددية. في الحقيقة، هناك عدد قليل نسبيا من الظواهر التي يمكن أن تحدث طبيعيا في شكل بيانات كمية.

لحسن الحظ أن البحث الكمي ليس مقيد كما يبدو مما ذكرنا أعلاه، لأن معظم البيانات التي لا تحدث في شكل كمي يمكن جمعها بطريقة كمية. نقوم بذلك من خلال تصميم أدوات بحث تهدف بالتحديد إلى تحويل الظواهر التي لا توجد طبيعيا في شكل كمي إلى بيانات كمية، والتي يمكننا بعدها أن نحللها إحصائيا. من أمثلة ذلك المواقف والمعتقدات. فربما نريد أن نجمع بيانات عن مواقف التلاميذ من مدرستهم ومعلميهم. ليس هناك وجود طبيعي لهذه المواقف في شكل كمي، ولكن يمكننا تطوير استبيان يسئل التلاميذ أن يقدموا استجابات لبعض العبارات (مثلا، "أنا أجد المدرسة مقرفة") في هيئة ردود مثل "أوافق بشدة"، "أوافق"، "لا أوافق"، أو "لا أوافق بشدة"، ويعطون إجاباتهم في صيغة أرقام (مثلا رقم 1 = "لا أوافق بشدة" ورقم 4 = "أوافق بشدة"). بهذه الطريقة يصبح لدينا بيانات كمية عن مواقف التلاميذ تجاه المدرسة. يمكننا جمع

البيانات الكمية حول عدد كبير من الظواهر، وجعلها كمية بواسطة أدوات جمع البيانات مثل الاستبيانات أو الاختبارات. عدد الظواهر التي يمكننا دراستها بهذه الطريقة يكون غير محدود تقريبا، مما يجعل البحث الكمي مرن جدا. خذا لا يعني طبعا أن أفضل طريقة لدراسة كل الظواهر هي الطرق الكمية. وكما سنرى، بينما يكون للطرق الكمية بعض المزايا الملحوظة، فإن لديها أيضا بعض العيوب، مما يعني أن الدراسة المثلى لبعض الظواهر تكون باستخدام طرق مختلفة (نوعية).

يشير الجزء الأخير من التعريف إلى استعمال الطرق التي تستند الحساب، خصوصا الإحصاء، في تحليل البيانات.

هذا ما يفكر فيه الناس عادة عندما يفكرون بالبحث الكمي، وغالبا ما يعتبرونه الجزء الأهم في الدراسات الكمية. هذا نوع من سوء الفهم، لأنه بينما يكون استخدام أدوات التحليل الصحيحة له أهمية كبيرة واضحة، فإن استخدام تصميم البحث الصحيح وأدوات جمع البيانات المناسبة يكون في الحقيقة أكثر أهمية وأساسي. في الواقع، استخدام الإحصاء لتحليل البيانات هو العنصر الذي يجعل الكثير من الناس يحجمون عن القيام بالبحوث الكمية، لأن الرياضيات التي تكمن وراء الطرق تبدو معقدة ومخيفة. ولكن كما سنرى لاحقا، فإن معظم الباحثين لا يجب أن يكونوا في الحقيقة خبراء في الرياضيات التي تستند عليها هذه الطرق، لأن برامج الحاسوب تسمح لنا بالقيام بالتحليل بسرعة وبطريقة سهلة نسبيا.

يشير البحث الكمي إلى الدراسات والأبحاث الذي تتخذ من الأرقام والعمليات الإحصائية أساسا لها. ولذلك فهو يهتم بالمتغيرات التي تتضمن قياس صفات الأشياء وخصائصها.

وإذا كان الباحث يجمع بيانات كمية مثل الطول والوزن من أفراد أو جماعات، ويتوقع تحويل هذه الأرقام إلى متوسطات أو أية عملية إحصائية أخرى، فإننا نطلق على هذا البحث بحثا كميا.

يرتبط البحث الكمي عموما بالنموذج الوضعي / ما بعد الوضعي. وعادة ما

ينطوي على جمع وتحويل البيانات إلى شكل رقمي بحيث يمكن القيام بالعمليات والحسابات الإحصائية واستخلاص الاستنتاجات.

يتضمن البحث الكمي معلومات أو بيانات في شكل أرقام. وهذا يسمح لنا بقياس أو تحديد مجموعة كاملة من الأشياء. على سبيل المثال: عدد الأشخاص الذين يعيشون تحت خط الفقر؛ عدد الأطفال الذين يذهبون إلى المدرسة في أعمار معينة، متوسط القدرة الشرائية في مجتمع ما، أو عدد البالغين الذين لديهم إمكانية الوصول إلى أجهزة الكمبيوتر في قرية أو مدينة معينة.

وهناك طريقة مشتركة لإجراء البحوث الكمية باستخدام المسح الاستطلاعي. عادة ما تنطوي الاستطلاعات على ملء استبيان. الفائدة من المسح هي أن المعلومات التي نحصل عليها موحدة لأن كل مجيب (الشخص الذي يقوم بتعبئة الاستبيان) يقدم الإجابة على الأسئلة نفسها بالضبط. حالما يكون لدى الباحث ما يكفي من الردود على استبيانه، يمكنه عندها وضع البيانات معا وتحليلها بطريقة تجيب على سؤاله البحثي أو ما يريد أن يعرفه.

من المهم أن ندرك أن البحث الكمي لا يعني بالضرورة أنّ المشاركين سيعطون أرقام لإجاباتهم على أسئلة البحث. فأحيانًا قد تكون اجوبتهم "نعم" أو "لا"، كما في السؤال: "هل لديك جهاز حاسوب؟"، وفي بعض الأحيان تكون إجاباتهم، كلمة، جملة، أو فقرة توصف شيء ما، كما هو الحال في الأسئلة التالية مثلا : "ما هو نوع أو ماركة جهاز حاسوبك؟ " أو "صف بالتفصيل استخداماتك لجهاز الحاسوب". قد تنطوي الإجابات الأخرى على أرقام، كما في: "كم عدد أجهزة الحاسوب التي لديك في مجال عملك أو مؤسستك؟"؟

كيف يمكن لهذه الاستجابات المتنوعة أن تصبح أرقام في طريقة تحليلها. من أمثلة الأسئلة أعلاه، يمكن للمرء أن يقول أنه: بينما يستخدم 20 من أصل 30 (66%) من المجيبين ماركة حاسوب معينة، يستخدم 5 (16%) آخرين ماركة أخرى. باقي المستطلعين الخمسة يستخدمون جميع أنواع الحاسوب المختلفة التي يمكن للمرة أن يتذكرها. عندها قد يرغب المرء أن يقدم بعض الأمثلة على كيفية استخدام أجهزة الحاسوب.

هناك، بالطبع، العديد من الأنواع المختلفة للبحث الكمي إلى جانب المسح. يشمل البحث الرصدي (الملاحظة) مشاهدة أو ملاحظة مختلف السلوكيات والأنماط. ربما يرغب الباحث معرفة كم عدد السيارات من ماركة معينة يستخدمون تقاطع طرق محدد. للقيام بذلك ربما يقف المرء عند التقاطع في وقت معين من اليوم، ويسجل أنواع السيارات. ربما يريد مراقبة عدد الأشخاص الذين يدخلون متجر معين في أوقات محددة من اليوم، تسجيل تصرفاتهم، وما إذا كانوا يشترون أي شيء منه أو لا أم أنهم يستكشفونه فقط.

وتشمل الأشكال الأخرى للبحوث الكمية الأكثر تعقيدا البحوث التجريبية أو بحوث النمذجة الرياضية[2]. قد تستخدم الأبحاث الإعلامية شكلا من أشكال البحث الكمي لفهم عدد من المقالات المنشورة في مجموعة من الصحف حول موضوع معين. ثم يتم تحليل هذه المقالات وفقا لمعايير الرصد المختلفة، مثل تركيز المقال، المؤلف، تاريخ النشر، عدد الصفحات، وطول العمود وحتى العنوان. من هذا، يمكن للباحث إجراء تحليلات مثل: "من بين جميع الصحف التجارية في نيجيريا، احتوت 25% منها في الفترة ما بين شهري يناير وفبراير 2004 على قصص حول فيروس نقص المناعة البشرية (الإيدز)". قد يحتاج الباحث إلى إضافة أن معظمها كُتبت من قبل خمسة صحفيين، أو الإشارة إلى أنه لم تظهر أيا منها على الصفحات الأولى للصحف خلال هذه الفترة.

من المهم في جميع أنواع البحوث أن يشرح الباحث افتراضاته وأن يكون محدد قدر الإمكان، وعليه تذكر أن نتائج بحثه قد لا نخبره بكل شيء ولكنها ستكون ذات قيمة بقدر ما تكشف عنه. قد يكون الباحث قادرا، في المثال حول بحوث وسائل الإعلام، على استنتاج أن فيروس نقص المناعة البشرية (الإيدز) لم يظهر بشكل بارز في وسائل الإعلام التجارية خلال فترة المراقبة، وقد يرغب في معرفة أسباب ذلك ويقرر إجراء مقابلة مع رؤساء تحرير الصحف. وعند قيامه بذلك، فهو يُجزي نوعا من البحث النوعي.

---

(2) Peter J.P. & Donnelly J.H. (2000) A Preface to Marketing Management. McGraw-Hill Higher Education, USA.

أساسيات طرق البحث الكمي

1. الواقعية و الذاتية

سيكون من الجيد بعدما عرفنا البحث الكمي أن نقارنه بالبحث النوعي، والذي عادة ما يتم وضعه في مقارنات معه. بنما يستند البحث الكمي على بيانات رقمية يتم تحليلها إحصائيا، يستخدم البحث النوعي البيانات غير الرقمية. في الواقع، البحث النوعي -هو مصطلح يشمل مجموعة واسعة من الطرق، مثل المقابلات، ودراسات الحالة، والبحوث الإثنوغرافية وتحليل الخطاب، وغيرها.

غالبا ما ينظر إلى الفرق بين البحث الكمي والنوعي باعتباره أمرا أساسيا جدا، مما قاد الناس إلى التحدث عن "حروب النماذج" (Paradigm Wars) التي يُنظر فيها للبحوث الكمية والنوعية وكأنها أجزاء تتعارك وغير قابلة للقياس. يُعرف العديد من الباحثين أنفسهم إما كباحث كمي أو كيفي، ولكن من أين جاءت هذه الفكرة ؟

وترتبط هذه الفكرة باختلاف الفلسفات الكامنة ووجهات نظر الباحثين عن العالم في النموذجين (وهذا ما يسمى أيضا نظريات المعرفة "epistemologies").

ووفقا لهذا الرأي، فإن هناك وجهتي نظر تختلفان جذريا كامنة وراء البحث الكمي والنوعي. يتم وصف وجهة النظر الكمية بأنها "واقعية" (realist) أو في بعض الأحيان "وضعية" (positivist)، أما وجهة النظر الكامنة وراء البحث النوعي فإنها توصف بأنها ذاتية (subjectivist).

ما الذي يعنيه هذا؟ يرى الواقعيين أن ما يفعله البحث هو كشف واقع موجود. الحقيقة موجودة هناك، وأن وظيفة الباحث هي استخدام طرق بحث موضوعية للكشف عن تلك الحقيقة. وهذا يعني أن الباحث يحتاج إلى أن يكون منفصلا عن البحوث قدر الامكان، واستخدام الطرق التي تزيد من الموضوعية وتقليل مشاركة الباحث في البحث. يتم القيام بذلك بشكل أفضل باستخدام طرق مأخوذة الى حد كبير من العلوم الطبيعية، والتي يتم بعد ذلك نقلها إلى إعدادات البحوث الاجتماعية (مثل التعليم). الوضعية هي الشكل الأكثر تطرفا من هذه النظرة للعالم. وفقا للوضعية، يعمل العالم وفقا لقوانين ثابتة للسبب والنتيجة.

يتم استخدام التفكير العلمي لاختبار النظريات حول هذه القوانين، وإما سيتم رفضها أو قبولها مؤقتا. وبهذه الطريقة، فإننا سنحصل في النهاية على فهم الحقيقة حول الكيفية التي يعمل بها العالم. يمكننا من خلال تطوير أدوات قياس موثوق أن ندرس العالم المادي بموضوعية. هذا الرأي بأن هناك واقع حقيقي موجود هناك يمكننا قياسه بموضوعية كاملة يسبب إشكالية. نحن جميعا جزء من العالم الذي نراقبه، ولا يمكن فصل أنفسنا تماما عما نبحث فيه. لقد أظهرت الأبحاث التاريخية أن ما تم دراسته، والنتائج التي تم التوصل إليها، متأثر بمعتقدات الناس الذين يقومون بالبحث والمناخ الاجتماعي السياسي في وقت القيام بالبحوث.

ووفقا لوجهة النظر هذه، فإن الباحثين النوعيين ذاتيين (subjectivists). وعلى النقيض من النظرة الواقعية القائلة بأن الحقيقة موجودة هناك، ويمكن قياسها وإيجادها بموضوعية من خلال البحث، فهم يشيرون إلى دور الذاتية البشرية في عملية البحث. الحقيقة ليست "هناك" لتتم ملاحظتها بموضوعية وبتجرد من قبلنا، ولكنها على الأقل يتم بناءها جزئيا من قبلنا وبملاحظاتنا. ليست هناك حقيقة موضوعية موجودة سلفا يمكن ملاحظتها. عملية مراقبتنا للواقع، تغيرها وتحولها، وبالتالي فإن الذاتيين (subjectivists) هم نسبيين (relativistic). كل الحقيقة يمكن أن تكون نسبية فقط، وليست نهائية، كما يدعي الوضعيين. من الواضح أن الموقف النسبي المتطرف يسبب إشكالية مثل الموقف الوضعي المتطرف، لأنه ينكر من الناحية النظرية أن لا شيء أكثر من التوافق الاجتماعي والسلطة يميزان العلم الحديث عن السحر.

إذا نظرتم للأشكال المتطرفة من الرأيين المبينة هنا، فسيبدو أن طرق البحث الكمية والنوعية تتعارض إلى حد ما. ولكن هذين النقيضين يعتبران تبسيطا لآراء كلا من الباحثين الكميين والنوعيين. قلة قليلة من الناس في كلا الجهتين منون بهذه الآراء المتطرفة. لقد تم تضمنها هنا لأنها كثيرا ما لقدم في أشكال أقل تطرفا من قبل منتقدين معارضين لأحد الطرق (النوعية، على سبيل المثال) لمهاجمة مستخدمي الطرق المختلفة (على سبيل المثال، الكمية). وتجدر الإشارة هنا إلى أن 'الطرق النوعية' مصطلح شامل لعدد كبير من طرق البحث المختلفة

(مثل ملاحظة المشاركين، والمقابلات، ودراسات الحالة، والبحوث الإثنوغرافية) التي تعتبر مختلفة تماما، ويتم استخدامها من قبل باحثين لهم رؤى عن العالم مختلفة كثيرا، وبعضها يقع بشكل واضح على النهاية الواقعية من الطيف. ولذلك فإن لصق وجهات النظر الذاتية الأصولية لجميع الباحثين النوعيين يعتبر مغالطة.

إن تسمية جميع الباحثين الوضعيين بالكميين شيء غير دقيق أيضا. فقد تم انتقاد الباحثين الكميين بسبب وجهات النظر الوضعية، وهناك الآن مجموعة متنوعة من نظريات المعرفة الأساسي تكمن وراء النظرية والممارسة في البحث الكمي. وأعتقد أنه من الصحيح القول أن عدد قليل جدا من الباحثين الكميين في الوقت الحاضر هم وضعيين متطرفين.

2. ما بعد الوضعية والواقعية التجريبية والبراغماتية

يقبل المؤمنين بما بعد الوضعية (Post-positivism) بنقد الوضعية التقليدية الذي قدمه الذاتيين (subjectivists)، بدون الذهاب إلى حد رفض أي فكرة للواقعية. يقبل أصحاب ما بعد الوضعية بأننا لا نستطيع مراقبة العالم الذي نحن جزء منه بموضوعية تامة وكأشخاص غرباء نزهاء، ويقبلوا أن العلوم الطبيعية لا توفر نموذجا لجميع البحوث الاجتماعية. ومع ذلك، فهم يعتقدون في إمكانية وجود واقع موضوعي. وبما أننا لن تكون قادرين على الكشف الكامل لهذا الواقع من خلال أبحاثنا، يعتقد أصحاب ما بعد الوضعية بأنه علينا أن نحاول نقترب من هذه الحقيقة قدر ما استطعنا، في حين ندرك أن ذاتيتنا هي التي تشكل هذا الواقع. وبدلا من العثور على الحقيقة، يحاول أتباع ما بعد الوضعية تمثيل الواقع قدر المستطاع.

وعلى النقيض من اتباع الوضعية، يعتقد اتباع ما بعد الوضعية أن الأبحاث لا يمكن أن تكون على يقين أبدا. بدلا من التركيز على اليقين والحقيقة المطلقة، يركز علم الاجتماع ما بعد الوضعي على الثقة (كم يمكننا الاعتماد على النتائج التي توصلنا إليها؟ كم هي جيدة في توقعها لنتائج معينة؟

وجهة نظر ثانية للعالم أو نظرية معرفة أخرى التي تكمن وراء عمل بعض

الباحثون الكميين هي الواقعية التجريبية (experiential realism). تدعي الواقعية التجريبية، كما تفعل المواقف المعادية للوضعية، بأنه لا يمكننا أن نلاحظ العالم بطريقة موضوعية بحتة، لأن فهمنا نفسه يؤثر على ما نراه ونقيسه. ولكن على النقيض من مواقف الذاتية، يعتقد الواقعيون التجريبيين أن هناك حدودا للذاتية. ذاتيتنا محدودة بسبب حقيقة أننا نستخدم عدد محدود من المخططات لصياغة وجهات نظرنا عن العالم. وذلك لأن إدراكنا مجسد. نحن لا نلاحظ بشكل سلبي، ولكننا نتفاعل بنشاط مع العالم من خلال أجسادنا.

يرى الواقعيين التجريبيين بأن استخدام الاستعارة عاملا أساسيا للطريقة التي ننظر بها إلى العالم من حولنا. نحن نستخدم الاستعارات لفهم عالمنا. احد الاستعارات الرئيسية التي نستخدمها لفعل هذا، هي مخطط الفاعل والمفعول، الذي يقسم العالم إلى مفاعيل (الأشياء) وفاعلين (الناس). هذا التشبيه لديه جذوره في حقيقة أنه في تعاملنا مع العالم نجد أن هناك فرقا بين العالم الخارجي الذي يتألف من حواف وأسطح وأشياء مختلطة ليست نحن، وتلك الأشياء التي هي نحن، الفاعل. نحن نتحرك في جميع أنحاء عالمنا، والكائنات تبقى ثابتة. العلم، وفقا لهذا الرأي، هو النشاط الذي يقوم على هذا المخطط المتكون من فاعل ومفعول (Mulaik, 1995).

العديد من الباحثين، سواءا الكميين أو النوعيين، يتخذون نهج براغماتي في البحث، وذلك باستخدام طرق مختلفة اعتمادا على سؤال البحث الذي يحاولون الإجابة عليه. هذا قد يؤدي بهم في بعض الحالات إلى البحث الكمي، مثلما عندما يحتاجون إلى إعطاء إجابة كمية على سؤال، وعندما يحتاجون إلى تعميم النتائج على مجتمع، أو حين يتطلعون إلى اختبار نظرية رياضيا. في حالات أخرى، يستخدمون الطرق النوعية. في كثير من الحالات، يكون من الأنسب استخدام الطرق المختلطة والجمع بين الطرق الكمية والنوعية.

لقد طور الفلاسفة من أمثال بيرس، ديوي وجيمس البراغماتية (Pragmatics) كفلسفة في الولايات المتحدة الأمريكية. احد الادعاءات الرئيسية لهذه المدرسة الفلسفية هو أن المعنى والحقيقة لأي فكرة يعتبر وظيفة لنتائجها العملية. يعارض البراغماتيين بشدة الحكم المطلق الذي يعتبرونه جزءا أساسيا

من معظم المعتقدات الفلسفية الأخرى. يشعر البراغماتيين بأنه غالبا ما يتم وضع فلسفة معينة في تعارض مع الفلسفات الأخرى (الجدل بين الوضعية والذاتية، مثلا) التي يتم رفضها بالكامل.

أما بالنسبة لأتباع الذاتية، فليس هناك حقيقة أكيدة في الفلسفة البراغماتية. الحقيقة تتغير باستمرار ويتم تحديثها من خلال عملية حل المشاكل البشرية. والسؤال الرئيسي بالنسبة للبراغماتيين ليس "هل هذا حقيقي؟"، أو "هل هو صحيح؟"، ولكن "هل هذا يعمل؟".

3. متى نستخدم الطرق الكمية؟

إذا ما أخذنا النهج العملي (البراجماتي) لطرق البحث، فإن السؤال الرئيسي الذي يحتاج إلى إجابة هو 'أي نوع من الأسئلة يتم الإجابة عليه بطريقة أفضل باستخدام الكمية بدلا من الطرق النوعية؟.'

هناك أربعة أنواع رئيسية من الأسئلة البحثية التي يكون البحث الكمي مناسبا لإيجاد إجابة عليها:

1. النوع الأول من الأسئلة البحثية هو الذي يتطلب إجابة كمية. ومن الأمثلة على ذلك: 'كم عدد الطلاب الذين اختاروا دراسة التربية؟' أو 'كم عدد مدرسين الرياضيات الذين نحن بحاجة إليهم وكم لدينا في مدارس محافظتنا؟' من الواضح أننا بحاجة إلى استخدام البحث الكمي للإجابة على هذا النوع من الأسئلة، لأنه من الواضح جدا أن الطرق النوعية وغير العددية لن توفر لنا الأجوبة (العددية) التي نريدها.

2. لا يمكن أيضا دراسة التغيير العددي بدقة إلا باستخدام الطرق الكمية. 'هل عدد الطلبة في جامعتنا يزداد أو ينقص؟'، 'هل أداء الطلبة في تحسن أو هبوط؟' سيكون لزاما علينا أن نجري دراسة كمية لمعرفة ذلك.

3. بالإضافة لرغبتنا في معرفة المزيد عن حالة شيء ما أو غيره، نحن غالبا ما نرغب في تفسير الظواهر. ما هي العوامل التي تنبأ بتوظيف مدرسين الرياضيات؟ ما هي العوامل التي ترتبط بالتغييرات في تحصيل الطلاب مع مرور

الوقت؟ يمكننا أيضا دراسة هذا النوع من الأسئلة بنجاح بالطرق الكمية، حيث تم تطوير العديد من الأساليب الإحصائية التي تسمح لنا بأن نتوقع درجات أحد العوامل، أو المتغيرات (على سبيل المثال توظيف المعلمين) من درجات واحد أو أكثر من العوامل الأخرى، أو المتغيرات (مثل معدلات البطالة والأجور والظروف).

4. النشاط الأخير الذي تكون فيه البحوث الكمية مناسبة هو اختبار الفرضيات. قد نرغب في شرح شيء (على سبيل المثال، ما إذا كانت هناك علاقة بين تحصيل التلاميذ واحترامهم لذاتهم والخلفية الاجتماعية). يمكننا أن ننظر في النظرية ونخرج بفرضية أنه كلما كانت خلفية الطبقة الاجتماعية متدنية فإن ذلك سيؤدي إلى تدني احترام الذات، مما سيكون بدوره متعلق بتدني التحصيل. يمكننا اختبار هذا النوع من النماذج من خلال البحث الكمي.

تسمى المشاكل البحثية الأولى والثانية "وصفية"، لأننا نحاول فقط وصف الوضع. أما كا يوجد في النقطة الثالثة والرابعة فهي "استنتاجية"،لأننا نحاول أن نشرح شيئا وليس وصفه فقط.

كما ذكرنا أعلاه، بينما تكون الطرق الكمية جيدة في الإجابة على هذه الأنواع الأربعة من الأسئلة، فإن هناك أنواع أخرى من الأسئلة لا تتناسب بشكل جيد مع الطرق الكمية.

1. الحالة الأولى التي سيفشل فيها البحث الكمي هي عندما نريد استكشاف مشكلة بعمق. البحث الكمي جيد في توفير معلومات واسعة من عدد كبير من الوحدات، ولكن عندما نريد استكشاف مشكلة أو مفهوم بتعمق، يمكن أن تكون الطرق الكمية ضحلة جدا. للحصول حقا على تعرية تامة لظاهرة ما، فسنحتاج إلى استخدام الطرق الإثنوغرافية، والمقابلات، ودراسات الحالة والتقنيات النوعية الأخرى.

2. لقد رأينا آنفا أن البحوث الكمية مناسبة تماما لاختبار النظريات والفرضيات. ما لا تستطيع الطرق الكمية أن تفعله بشكل جيد هو تطوير الفرضيات والنظريات. ربما تأتي الفرضيات التي سيتم اختبارها من مراجعة

للأدبيات أو نظرية ما، ولكن يمكن أيضا تطويرها باستخدام البحث النوعي الاستكشافي.

3. إذا كانت القضايا التي يتعين دراستها معقدة بشكل خاص، فستكون الدراسة النوعية المتعمقة (دراسة حالة، على سبيل المثال) أفضل من الطرق الكمية. ويرجع ذلك جزئيا لأن هناك حد لعدد المتغيرات التي يمكن دراستها في أي دراسة كمية واحدة، وذلك جزئيا بسبب أن الباحث في البحث الكمي يحدد المتغيرات التي يتعين دراستها بنفسه، بينما قد تنشأ في البحث النوعي متغيرات غير متوقعة.

4. وأخيرا، في حين أن الأساليب الكمية هي الأفضل للنظر في السبب والنتيجة (السببية، كما هو معروف)، فإن الطرق النوعية هي الأكثر ملاءمة للبحث في معنى أحداث أو ظروف معينة. إذن، ما الذي نفعله إذا أردنا أن ننظر في كل من الاتساع والعمق، أو في كل من السببية والمعنى؟ في هذه الحالات، يكون من الأفضل استخدام ما يسمى بتصميم الطرق المختلطة، الذي نستخدم فيه كل من الطرق الكمية (على سبيل المثال، استبيان) والنوعية (على سبيل المثال، عدد من دراسات الحالة). تعتبر طرق البحث المختلطة نهج مرن، حيث يتم تحديد تصميم البحوث من خلال ما نريد معرفته وليس بأي موقف معرفي محدد سلفا. يمكن أن تكون مكونات أحد الطرق هي السائدة (النوعية أو الكمية) في بحوث الطرق المختلطة، ويمكن أيضا أن تكون لها مكانة متساوية.

عملية البحث الكمي

سيكون لدى الباحث فرضية واحدة أو أكثر. هذه هي الأسئلة التي يريد طرحها ومعالجتها والتي تتضمن تنبؤات حول العلاقات المحتملة والممكنة بين الأشياء التي يريدون بحثها ودراستها (المتغيرات). ولإيجاد إجابات على هذه الأسئلة، سيكون على الباحث استخدام مختلف الأدوات والمواد (مثل الاختبارات الورقية أو بالكمبيوتر وقوائم نقاط الملاحظة، الخ) بالإضافة أيضا إلى خطة عمل واضحة المعالم.

يتم جمع البيانات بطرق ووسائل مختلفة تتبع إجراءات صارمة، ومن ثم إعدادها للتحليل الإحصائي. ويتم هذا حاليا بمساعدة برامج الحاسوب الإحصائية المتطورة. يمكن تحليل البيانات الباحثون على تحديد وجود أي علاقة من عدمه بين اثنين أو أكثر من المتغيرات. يمكن أن تكون هذه العلاقة رابطة بسيطة (مثلا، الأشخاص الذين يمارسون الرياضة بشكل يومي يكون ضغط دمهم منخفض) أو علاقة سببية (مثلا، التمارين اليومية تؤدي في الواقع إلى انخفاض ضغط الدم). يسمح التحليل الإحصائي للباحثين باكتشاف العلاقات السببية المعقدة وتحديد إلى أي مدى يؤثر أحد المتغيرات على آخر.

تعرض نتائج التحليلات الإحصائية في المجلات بطريقة قياسية، وتكون النتيجة النهائية بقيمة P (**P value**). بالنسبة للأشخاص الذين ليسوا على دراية علمية بلغة البحوث، فسيجدون في أقسام المناقشة في نهاية المقالات في الدوريات والمجلات العلمية وصف لنتائج الدراسة وشرح الآثار المترتبة على النتائج بعبارات صريحة.

مبادئ البحث الكمي

تعتبر الموضوعية بالغة الأهمية في البحث الكمي. ولذلك، يهتم الباحثين جيدا بتجنب وجودهم وسلوكهم أو مواقفهم التي تؤثر على النتائج (مثلا، عن طريق تغيير الوضع قيد الدراسة أو جعل المشاركين يتصرفون بشكل مختلف). كما أنهم يختبرون ويدرسون نقديا طرقهم وأساليبهم واستنتاجاتهم للتأكد من خلوها من أي تحيز ممكن.

يبذل الباحثين قصارى جهدهم لضمان أنهم حقا يقومون بقياس ما يزعمون أنهم يقيسونه. على سبيل المثال، إذا كانت الدراسة حول ما إذا كانت الموسيقى الخلفية لها تأثير إيجابي على الأرق لدى قاطنين في دار للرعاية، فيجب أن يكون الباحثين واضحين حول أي نوع من الموسيقى سيستخدمونه، ارتفاع الموسيقى، ماذا يعنون بالأرق، وكيف يقاس الأرق وما الذي يعتبر أثرا إيجابيا. ويجب أن يتم النظر في كل هذا، ويتم الاعداد له والتحكم به أو السيطرة عليه مسبقا.

كما يجب مراقبة العوامل الخارجية التي قد تؤثر على النتائج. في المثال أعلاه، سيكون من المهم التأكد من أن إدخال الموسيقى لم يكن مصحوبا بتغييرات أخرى (على سبيل المثال، ربما يكون الشخص الذي أحضر قارئ الأقراص (CD player) قد دردش مع القاطنين بعد الاستماع للموسيقى) لأنه قد يكون هذا العامل الآخر هو الذي تسبب في النتائج (أي اتصال اجتماعي وليس الموسيقى). لا يمكن دائما استبعاد بعض العوامل المساهمة الممكنة، ولكن ينبغي الاعتراف بها من قبل الباحثين.

التركيز الرئيسي للبحث الكمي هو على المنطق الاستنباطي الذي يميل إلى الانتقال من العام إلى الخاص. ويشار إلى هذا أحيانا كنهج من أعلى إلى أسفل. ويظهر فيه أن صحة الاستنتاجات تعتمد على أن أحد الأساسيات أو أكثر (الافتراضات المسبقة والنتائج أو الظروف) تكون صالحة. كان مثال أرسطو الشهير على المنطق الاستنباطي: جميع الرجال فانين، سقراط رجل، سقراط فاني. إذا كان أساس الحجة غير دقيق، فحتما ستكون الحجة غير دقيقة. وكثيرا ما يرتبط هذا النوع من المنطق أيضا بشخصية شيرلوك هولمز الوهمية. ومع ذلك، نجد أن معظم الدراسات تتضمن أيضا عنصرا من عناصر الاستدلال الاستقرائي في مرحلة ما من مراحل البحث (انظر القسم على البحث النوعي لمزيد من التفاصيل).

نادرا ما يكون الباحثين قادرين على الوصول إلى جميع الأعضاء في مجموعة معينة (مثل كل الناس الذين يعانون من الخرف، مقدمي الرعاية أو المتخصصين في الرعاية الصحية). ومع ذلك، فهم يهتمون عادة باستخلاص الاستدلالات من دراساتهم حول هذه المجموعات الكبيرة. لهذا السبب، من المهم أن يكون الأشخاص الذين شاركوا في الدراسة هي عينة تمثيلية من مجتمع الدراسة الأوسع. ومع ذلك، فإن مدى امكانية التعميم يعتمد إلى حد ما على عدد الأشخاص الذين شاركوا في الدراسة، وكيف تم اختيارهم وعما إذا كانوا ممثلين عن المجموعة الأوسع. على سبيل المثال، ينبغي أن تستند التعميمات حول معلمي اللغة الإنجليزية على دراسة شملت معلمين للغة الإنجليزية وليس على دراسة تضمنت طلبة يتعلمون اللغة الإنجليزية. غالبا ما تُفضل العينات

العشوائية (بحيث يكون لكل مشارك محتمل فرصة متساوية للمشاركة)، ولكن في بعض الأحيان قد يرغب الباحثين في التأكد من أنها تشتمل على عدد معين من الناس بخصائص محددة وهذا لن يكون ممكنا باستخدام أساليب أخذ العينات العشوائية. لا يقتصر تعميم النتائج على مجموعات من الناس ولكن أيضا على الحالات. ومن المفترض أن نتائج التجارب المختبرية تعكس وضع الحياة الحقيقي الذي تسعى الدراسة إلى توضيحه.

عند النظر في النتائج، تعتبر قيمة P هي المهمة. P تعني الاحتمال، وهي تقيس احتمال ما إذا كانت نتيجة ما أو فارق معين تمت ملاحظته هو نتيجة للمصادفة. قيمة P هي ما بين 0 و 1. كلما اقتربت النتيجة من 0، قل الاحتمال بأن الفارق الملاحظ هو نتيجة للمصادفة. وكلما اقتربت النتيجة من 1، كلما زاد احتمال أن هذا الاكتشاف يرجع للصدفة (الاختلاف العشوائي) وأنه لا يوجد أي فرق بين المجموعات / المتغيرات.

نصائح بحثية حول القيام بدراسات المسح

يمكن إجراء دراسات المسح (الاستطلاعات) بعدة طرق. الشيء الأكثر أهمية هو أن يكون الباحث واضحا في تفكيره حول نوع الأسئلة التي يريد طرحها، وأن يتأكد من أن الإجابات التي يحصل عليها ستجيب على سؤاله البحثي. عندما يحصل على الردود، عليه أن يكون متأكدا مما تخبره به (و لا تخبره) بالضبط.

وهذا مثال واقعي لكيفية حاجة إجابات الاستطلاعات إلى معاملتها بعناية[3]:

أظهرت البحوث التي أجريت مؤخرا من قبل مجلس أبحاث العلوم الإنسانية في جنوب أفريقيا أن أكثر من ثلاثة أرباع سكان جنوب أفريقيا يعارضون الزواج من نفس الجنس والإجهاض، وأن عددا مماثلا يدعم عقوبة الإعدام. وردا على سؤال "هل تعتقد أنه من الخطأ أو ليس من الخطأ لشخصين بالغين من نفس الجنس أن تكون لديهم علاقات جنسية؟" وجدت الأبحاث أن 78% ممن شملهم الاستطلاع قالوا أنه من الخطأ دائما أن تكون لشخصين بالغين من نفس الجنس علاقات جنسية. لكن، وكما أشار الباحثون فإن الإجابة تعكس الموقف فقط، ولكنها لا تعني بالضرورة أن المشاركين سيتصرفون حسب مواقفهم.

إضافة إلى اهتمام الباحث جدا بأنواع الأسئلة التي يطرحها، وما تخبرنا به الإجابات، فإنه من المفيد في كثير من الأحيان تحديد أنواع إجابات التي يمكن للمستطلعين اعطائها. قد يرغب الباحث في صياغة الأسئلة بطريقة يمكن من خلالها وضع علامة (ز) في مربعات حتى تكون إجابات "نعم" أو "لا" ممكنة، أو أن يملأ المشاركين أرقام بدلا من أوصاف.

استخدام الإنترنت لإجراء المسوح

الطريقة الجيدة لإجراء المسوح هي من خلال استخدام الاستبيانات عبر الإنترنت التي تعتبر مفيدة لإعطاء الامتداد الجغرافي للاستطلاع. يمكن للباحث من خلال استخدام شبكة الانترنت أن يقوم بمسح الكثير من الناس في جميع البلدان (شيء لم يكن من الممكن القيام به من قبل، أو على الاقل مكلف للغاية. للقيام بذلك، يمكن للباحث إما توزيع الاستبيان عن طريق البريد الإلكتروني أو إنشاء نموذج بسيط على الانترنت. أحد الوسائل السهلة الاستخدام هو موقع سيرفي مونكي (SurveyMonkey.com) الذي يمثل أداة ممتازة على الانترنت تساعد على إنشاء وإدارة المسح (الاستطلاعات) على الانترنت بسهولة.

بوجود النموذج على الانترنت، سيتم إرسال الاستجابات بالبريد

(3) James, C. (2004) A conservative bunch, Mail & Guardian, November 12 to 18. Mail & Guardian, Johannesburg.

الالكتروني مباشرة إلى الباحث. الكثير من الناس ليس لديه الوقت الكافي للإجابة على أسئلة الدراسات الاستقصائية، ولكن نماذج الإنترنت غالبا ما تجعل الإجابة عليها أسرع بالنسبة لهم. ومع ذلك، يجب على الباحث أن يضع في اعتباره من الذي يريد الوصول إليه. هل لديهم إمكانية الوصول إلى الإنترنت؟ هل لديهم سرعة وصول معقولة إلى الإنترنت؟ قد يحتاج الباحث إلى توفير رقم فاكس للردود بالفاكس، وعنوان بريد إلكتروني للرد بالبريد الإلكتروني واستمارة (نموذج)على الانترنت لتغطية الجميع.

يجب أن لا ننسى أنه يمكننا حتى إرسال استبيان المسح باستخدام البريد العادي، على الرغم من أن هذا قد يكون مكلفا جدا، وربما لن يحصل الباحث على الكثير من الردود (هذا في كثير من الأحيان يتوقف على مدى اصرار الباحث، ومعرفته بالناس الذين يقوم باستطلاعهم، أو ما إذا كان يقدم لهم جوائز أو حوافز مادية لتعبئة استبياناته).

قد لا يكون استخدام الإنترنت لإجراء مسح مفيدا عند مسح مجتمع معين. هنا قد يرغب المرء في إرسال فريق من الباحثين إلى الشارع لجمع الردود أو إجراء مجموعات التركيز (انظر نصائح بحثية: مجموعات التركيز).

مزايا المسح أو الدراسات الاستقصائية[4]

- جيدة للتحليل المقارن.
- يمكن الحصول على الكثير من البيانات في فترة قصيرة نسبيا من الزمن.
- يمكن أن تكون فعالة من حيث التكلفة عندما يكون كون البحث واسع ومنتشر على نطاق واسع جغرافيا (خاصة إذا ما استخدمت شبكة الإنترنت، مثلا).
- يمكن أن تستغرق وقتا أقل من المستجيبين لإكمالها (مقارنة بالمقابلة أو مجموعان التركيز).

(4) بعض المزايا والعيوب لطرق البحث المختلفة المذكورة في هذه الورقة مشتقة من بعض المقالات التي نشرتها على موقع عالم أكاديميا .< http://www.academiworld.com >

- تخلو هذه الطريقة من تحيز القائمين بالمقابلات؛ وتكون الأجوبة بكلمات المشاركين أنفسهم.
- تعطي للمشاركين الوقت الكافي لإعطاء الإجابات المدروسة.
- تمكن أيضا من الوصول للمشاركين الذين يصعب الاتصال بهم بشكل ملائم[5].
- يمكن الاستفادة من العينات الكبيرة وبالتالي فإن النتائج يمكن أن تكون موثوقة أكثر ويمكن الاعتماد عليها.

كما أن له عيوب أيضا، ويمكننا بيان العيوب الرئيسية للمسح في النقاط التالية:

عيوب المسح

- قد لا تكون الردود محددة.
- قد يساء تفسير الأسئلة.
- قد لا يحصل الباحث على الكثير من الردود أو بالقدر الذي يحتاج إليه. أي أن انخفاض معدل الاستبيانات المعبأة التي يتم إرجاعها؛ وغالبا ما يصعب تحديد التحيز بسبب عدم الاستجابة.
- لا تخبر القصة كاملة.
- يمكن أن تستخدم فقط عندما يكون المشاركين متعلمين ومتعاونين[6].
- تفقد السيطرة على استبيانات المسح حالما يتم إرسالها.
- غير مرنة بسبب صعوبة تعديل الطريقة بعد أن يتم توزيع الاستبيانات.
- هناك أيضا إمكانية وجود الردود (الاستجابات) الغامضة أو إغفال الردود تماما على بعض الأسئلة. تفسير إغفال الاستجابات أمر صعب.

---

(5) رحيم يونس كرو العزاوي، مقدمة في مناهج البحث العلمي، سلسلة المنهل في العلوم التربوية، عمان، دار دجلة، 2008، ص 132.

(6) المرجع السابق، ص 133.

- من الصعب معرفة ما إذا كان أفراد العينة المستعدين للمشاركة ممثلين عنها فعلا.
- قد تكون هذه الطريقة أبطأ من جميع الطرق الأخرى.

يُفضل دائما إجراء مسح تجريبي لاختبار الاستبيانات وأدوات البحث الأخرى، وتتجلى أهمية هذه الدراسات التجريبية بوضوح في المشاريع البحثية الكبيرة. وفي الحقيقة، تعتبر المسوح التجريبية نسخة مماثلة وهي مجرد بروفة على الدراسة الرئيسية يقوم بإجرائها عادة خبراء، حيث يسلطون فيها الضوء على نقاط الضعف (إن وجدت) في الاستبيانات وطرق المسح الأخرى، لكي يتمكنوا من تحسين الاستبيانات.

تحليل البيانات الكمية

يتعامل التحليل الكمي مع البيانات في شكل أرقام ويستخدم العمليات الحسابية للتحقق من مميزاتها. تعتبر مستويات القياس المستخدمة في جمع البيانات (أي اسمية، ترتيبية، فاصلة ونسبة)، هي عامل مهم في اختيار نوع التحليل الذي ينطبق عليها، وكذلك عدد الحالات المعنية. الإحصاءات هو الاسم الذي يطلق على هذا النوع من التحليل، ويتم تعريفها بهذا المعنى على النحو التالي:

بعض الاهداف الرئيسية للتحليل الكمي هي:

- القياس
- اجراء المقارنات
- دراسة العلاقات
- تكوين التوقعات
- اختبار الفرضيات
- بناء المفاهيم والنظريات
- الاستكشاف

- التحكم
- الشرح.

تسفر معظم المسوح والاستطلاعات عن بيانات كمية، على سبيل المثال، عدد الأشخاص الذين يعتقدون هذا أو ذاك، وكم عدد الأطفال وأعمارهم وماهي الرياضة التي يمارسونها، ومستويات دخل الأسرة، وما إلى ذلك. ولكن ليس كل البيانات الكمية تنتج من الدراسات المسحية. على سبيل المثال، يعتبر تحليل المحتوى طريقة لفحص جميع أنواع السجلات (مثل الوثائق أو المطبوعات والبرامج المسموعة والتلفزيونية، والأفلام، الخ) التي تنطوي على العد. ليس على المرء أن يكون عالم رياضيات لاستخدام الأساليب الإحصائية، لأن برامج الحاسوب السهلة الاستعمال (مثل Excel و SPSS - الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية) ستقوم بكل العمليات الحسابية وعرضها. ومع ذلك، يجب أن يكون الباحث قادرا على فهم أهمية ووظيفة مختلف الاختبارات والعروض وملائمتها لبيانات بحثه.

هناك عدد هائل من الاختبارات الإحصائية المختلفة، ولذلك سنقوم هنا فقط بذكر تلك التي عادة ما يتم استخدامها في معظم الأبحاث. العامل المهم الذي ينبغي أخذه في الاعتبار عند اختيار الاختبارات الإحصائية المناسبة هو عدد الحالات التي لدى الباحث بيانات عنها. عموما، تكون الاختبارات الإحصائية أكثر موثوقية كلما كبر عدد الحالات. على الرغم من أن بعض الاختبارات مصممة للعمل مع عدد قليل من الحالات، إلا أنه عادة ما يطلب الأمر أكثر من حوالي عشرين حالة ليكون هناك أي معنى للتحليل.

خلق مجموعة البيانات

ينبغي أن تجمع البيانات في شكل يسهل قراءته حتى يتم معالجتها. على الرغم من أنه قد تم تنظيم البيانات كجزء من عملية جمعها، إلا أنه قد تكون هناك حاجة إلى المزيد من التجميع قبل أن يكون تحليلها ممكنا. إذا كانت البيانات في أشكال لا يمكن قراءتها آليا، فسوف يكون من الضروري إدخال البيانات يدويا. كلما قلت الخطوات المطلوبة في إنشاء مجموعات البيانات،

كلما قلت احتمالات وجود الأخطاء فيها. إن إضافة رموز لاختيارات الإجابة على ورقة الاستبيان سيسهل نقل البيانات.

استخدام الصفوف والأعمدة في جداول البيانات هو الأسلوب الأكثر شيوعا. يعطى صف لكل سجل أو حالة ويعطى عمود لكل متغير، مما يسمح لكل خلية باحتواء البيانات الخاصة بالحالة / المتغير. قد تكون البيانات في شكل أعداد صحيحة (أرقام كاملة)، أعداد حقيقية (أرقام بنقاط عشرية) أو فئات (وحدات اسمية، على سبيل المثال، الجنس، الذي يتكون من عنصرين هما "ذكر" و "أنثى"). كما يجب الإشارة إلى البيانات المفقودة أيضا، مع التمييز بين البيانات المفقودة أصلا، والردود مثل "لا أعرف". من السهل الخطأ في عملية نقل البيانات الشاقة، ولذلك يكون من المهم الاطمئنان على صحة إدخال البيانات. يبين الشكل 9.1 مثال على جدول بيانات بسيط مع تفاصيل شخصية لمجموعة من الحالات. الأرقام هي اختصارات إلى القيم الموجودة في المفتاح أسفل الجدول.

حالة	الجنس	العمر	التعليم	الدخل
1	1	4	3	4
2	2	5	3	6
3	2	3	4	4
4	2	5	5	3
5	1	6	3	5
6	1	4	2	2
7	1	3	5	4

المفتاح: الجنس؛ ذكر = 1، أنثى = 2

العمر؛ 0 – 18 = 1، 19 – 25 = 2، 26 – 35 = 3، 36 – 45 = 4، 46 – 55 = 5، 56 – 65 = 6، 66 فما فوق = 7

مستوى التعليم؛ لا شيء = 1، إعدادى = 2، ثانوي = 3، جامعي = 4، ماجستير = 5، دكتوراة = 6

الدخل (سنوي بالآلاف)؛ 0 – 5 = 1، +5 – 10 = 2، +10 – 20 = 3، +20 – 40 = 4، +40 – 60 = 5، أكثر من 60 = 6

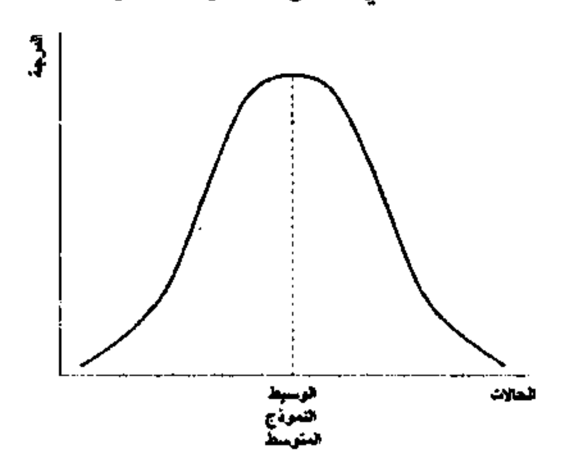
شكل 9.1: جدول بيانات

الإحصاءات البارامترية والغير بارامترية[7]

النوعين الرئيسيين من الإحصاءات هما الإحصاءات البارامترية والغير بارامترية (Parametric and Non-parametric). يحتاج المرء إلى فهم معنى بارامتر[8] لكي يتمكن من التمييز بين هذين النوعين.

البارامتر في مجتمع الدراسة هو سمة ثابتة يشترك فيه مع غيره من المجتمعات. البارامتر الأكثر شيوعا هو "الجرس" أو منحنى "جاوس" (منحنى التوزيع الطبيعي للتردد، انظر الشكل 9.2).

يكشف هذا البارامتر أن معظم المجتمعات تظهر عدد كبير من الحالات المتوسطة تقريبا، بينما تكون الحالات المتطرفة عند كل نهاية. على الرغم من أن شكل هذا المنحنى يختلف من حالة إلى أخرى (مثلا، أكثر تسطحا أو أكثر حدة، غير متوازن إلى اليسار أو اليمين)، إلا أن هذه الميزة شائعة جدا بين المجتمعات بحيث يعتبرها الإحصائيين ثابتة (بارامتر أساسي). تستند حسابات الإحصاءات البارامترية على هذه الميزة. ليس كل البيانات بارامترية، أي أن مجتمع الدراسة لا يتصرف أحيانا في شكل منحنى جاوس.



شكل 9.2: منحنى جاوس (منحنى التوزيع الطبيعي للتردد)

---

(7) الاحصائيات البارامترية هي إحصائيات العوامل المتغيرة وتشمل احصائيات استدلالية ووصفية تركز على بيانات مستمرة، أما الغير بارامترية فهي احصائيات غير قياسية وتشمل احصاءات استدلالية ووصفية تركز على بيانات محددة.

(8) العامل المتغير :خاصية تستدعي الاهتمام أثناء فرز العينات.

لن يتم تنظيم البيانات التي تقاس بطرق اسمية وترتيبية في شكل منحنى. تميل البيانات الاسمية إلى أن تكون في مجموعات (على سبيل المثال، هذه بقرة أو شاة أو عنزة)، بينما يمكن عرض البيانات الترتيبية في شكل مجموعة من الخطوات (مثل المركز الأول والثاني والثالث على منصة الفائزين). بالنسبة لتلك الحالات حيث يكون هذا الباراميتر غائب، فيمكن تطبيق الإحصائيات اللا بارامترية.

لقد وضعت الاختبارات الإحصائية اللا بارامترية للتعرف على خصائص محددة للبيانات التي لا يمكن عرضها على المنحنى الطبيعي ولكي تأخذ في الاعتبار هذه الخصائص الفريدة بطرق خاصة. بشكل عام، تعتبر هذه الأنواع من الاختبارات أقل حساسية وقوة من الاختبارات البارامترية، فهي بحاجة الى عينات أكبر لكي تعطي نفس مستوى الأهمية.

الاختبارات الإحصائية (البارامترية)

هناك نوعان من الاختبارات الإحصائية البارامترية: وصفية[9] واستنتاجية[10]. تكشف الاختبارات الوصفية عن "شكل" البيانات بمعرفة كيف يتم توزيع قيم أي متغير. أما الاختبارات الاستنتاجية فتقترح نتائج من العينة بالنسبة لمجتمع الدراسة. يتم التمييز أيضا بين عدد المتغيرات التي يتم دراستها بالنسبة لبعضها البعض.

هناك اختبارات عديدة نذكر منها ما يلي:

- **تحليل أحادي المتغير (Univariate analysis)** - يحلل صفات متغير واحد في المرة الواحدة. يمكن أن تستخدم الاختبارات الوصفية فقط في هذا النوع من التحليل.
- **تحليل المتغيرين (Bivariate analysis)** - يفحص خصائص اثنين من

(9) تختزل وتبسط الأرقام التي تمثل البحث، لتسهيل شرح ما يخرج من نتائج.

(10) اختبارات احصائية تتيح للباحث أن يعبر بشيء من الثقة فيما إذا كانت الفئات أو المتغيرات تختلف فعلا في ردودها حيال شيء ما.

المتغيرات وعلاقتهما ببعض. يمكن استخلاص الاستنتاجات من هذا النوع من التحليل.

- **تحليل متعدد المتغيرات (Multivariate analysis)** - تبحث في العلاقات بين ثلاثة متغيرات أو أكثر، ويمكن من خلالها استخلاص الاستنتاجات من النتائج.

تحليل أحادي المتغير

يمكن فحص مجموعة من الخصائص لمتغير واحد باستخدام الاختبارات التالية:

توزيع الترددات (Frequency Distribution)

يدل توزيع الترددات ببساطة على قيم كل متغير ويعرب عنها بأعداد ونسب مئوية من مجموع الحالات، ويتم عرضها في جدول (انظر الشكل 9,3).

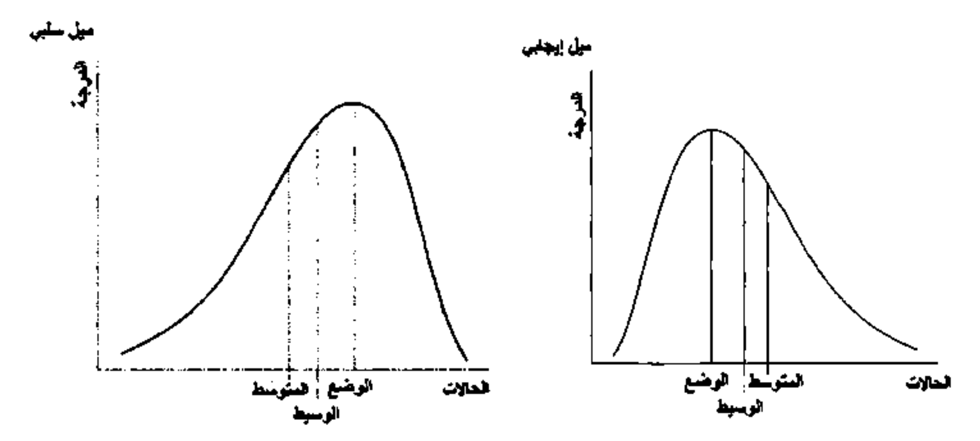
أسباب الذهاب للمسجد بالتظلم	العدد	النسبة
للصلاة	30	28
لأكون جزءا من الجماعة	25	24
للاستماع للخطب	6	6
لأنه عادة اسلامية تحافظ عليها العائلة	9	9
للتخلص من روتين الحياة اليومي	20	19
للاستماع والمشاركة في الدروس الدينية	15	14
المجموع	105	100

شكل 9.3: جدول يبين توزيع الترددات

مقياس النزعة المركزية (Measure of Central Tendency)

النزعة المركزية (أو الميل المركزي) هو رقم واحد يدل على مختلف "المتوسطات" لقيم متغير، وهو عبارة عن إحصائية تصف حالة نموذجية أو عادية في توزيع أحد المتغيرات. هناك العديد من المقاييس التي يمكن استخدامها، مثل المتوسط الحسابي (المتوسط)، الوسيط الوسط الحسابي بين

أعلى وأدنى قيمة) والوضع (القيمة الأكثر حدوثا). التوزيع الطبيعي هو عندما يقع المتوسط الحسابي والوسيط والوضع في نفس القيمة. وهذا ينتج منحنى متماثل (انظر الشكل 9,2). يحدث الالتواء عندما يتجه المتوسط إلى جانب واحد من الوسيط انظر الشكل 9,4). إذا كان هناك نوعان من الأوضاع على كل جانب من المتوسط ونقطة الوسيط، فعندها يكون التوزيع ذا نسقين، حيث سيكون للمنحنى قمتين ووادي بينهما.



شكل 9.4: الالتواء والنزعة المركزية

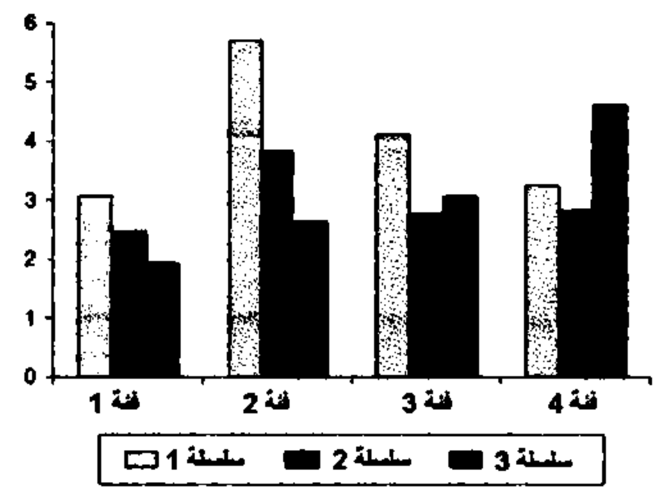
مقاييس التشتت أو التغير (Measures of Dispersion or Variability)

تتأثر المقاييس المذكورة أعلاه وفقا لطبيعة تشتت القيم، كيفية انتشار القيم أو تزاحمها، ووجود قيم متطرفة منفردة. يمكن التعبير عن قياسات التشتت بعدة طرق: المجال[11] (المسافة بين أعلى وأدنى قيمة)، المجال بين الشرائح الربعية (المسافة بين الربعين العلوي والسفلي من القيم) وغيرها من المقاييس الرياضية مثل الانحراف المعياري والخطأ المعياري. هذه المقاييس لا تعني الكثير في حد ذاتها ما لم تتم مقارنتها مع بعض المقاييس المتوقعة أو تلك التي تخص المتغيرات الأخرى.

(11) احصائية ذات نزعة مركزية وصفية تعبر عن الفرق بين أقصى وأدنى النتائج في مجموعة بيانات؛ مثلا، الاجابة على سؤال حول مقياس من 1 إلى 5 من نوع لايكرت حيث تنتج كافة ردود الفعل المستخدمة المجال 4 (أي 5 ناقص 1).

توفر برامج الحاسوب خيارا من خيارات العرض لتوضيح المقاييس المذكورة أعلاه. أبسطها هو جدول ملخص للإحصاءات الوصفية التي تعطي أرقام لجميع المقاييس. ولكن المزيد من الخيارات الرسومية تجعل المقارنات بين المتغيرات أكثر وضوحا، كما أن فهم النتائج المعروضة في رسوم بيانية يكون أسرع وأسهل بكثير لغير الخبراء من تلك النتائج المعروضة كأرقام (انظر الشكل 9,5 أ، ب، ج).حيث يشمل أبسطها ما يلي:

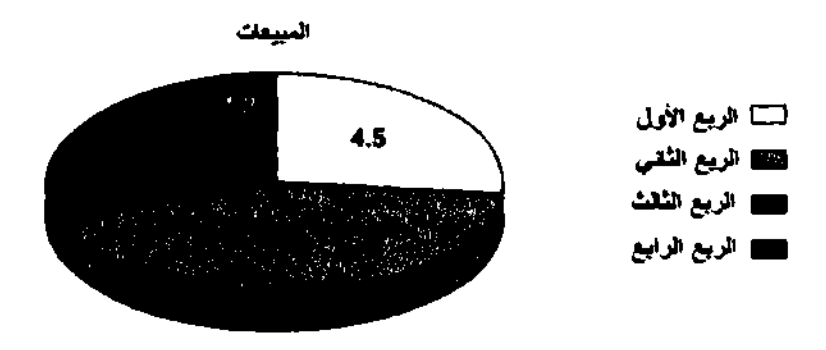
الأعمدة البيانية (Bar graph) - تظهر توزيع المتغيرات الاسمية والترتيبية، حيث تكون فئات المتغيرات على طول المحور الأفقي (محور س)، والقيم على المحور الرأسي (محور ص). يجب الا تلمس الأعمدة بعضها البعض (أنظر الشكل 9,5 أ).



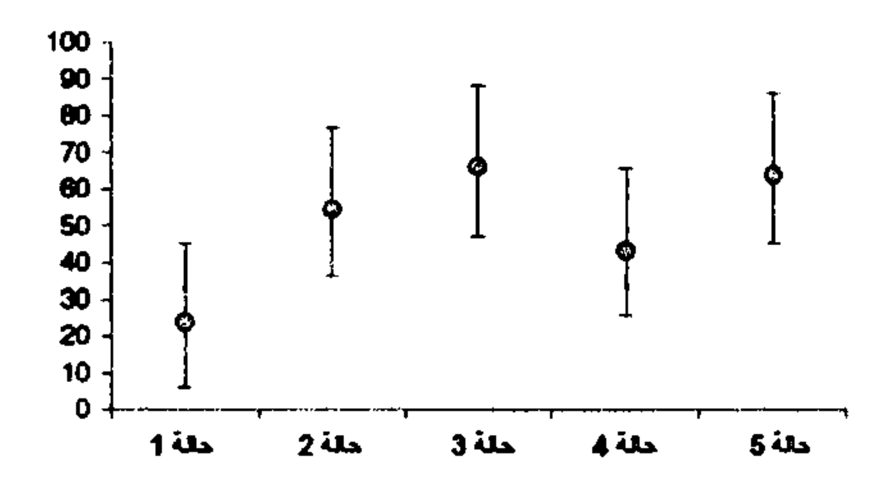
شكل 9.5 أ: شكل يبين أعمدة بيانية

الرسم البياني الدائري (Pie chart) - يظهر قيم متغير كقسم من مجموع الحالات (مثل شرائح الفطيرة)، وعادة ما تعرض النسب أيضا(أنظر الشكل 9,5 ب).

أعمدة خطأ الانحراف المعياري (Standard deviation error bar)- وهذا يدل على قيمة المتوسط كنقطة وعمود أعلاه وأدناه يشير إلى مدى أحد الانحرافات المعيارية (انظر الشكل 9,5 ج).



شكل 9.6 ب: الرسم البياني الدائري



شكل 9.5 ج: أعمدة خطأ الانحراف المعياري

تحليل المتغيرين

يفحص تحليل المتغيرين خصائص اثنين من المتغيرات وعلاقتهما ببعضهما. تعتبر العلاقة بين متغيرين مهمة في مجال العلوم الاجتماعية، على سبيل المثال، هل يؤثر الوضع الاجتماعي على التحصيل الدراسي؟؛ هل الأولاد أكثر عرضة لجنوح الأحداث من البنات؟؛ هل للعمر تأثير على المشاركة في المجتمع؟؛ وما إلى ذلك. هناك طرق مختلفة لدراسة العلاقات بين متغيرين.

أحد الجوانب الهامة هو القياس المختلفة لهذه العلاقات، مثل تقييم اتجاه ودرجة الارتباط، الذي يسمى إحصائيا معاملات الارتباط (correlation

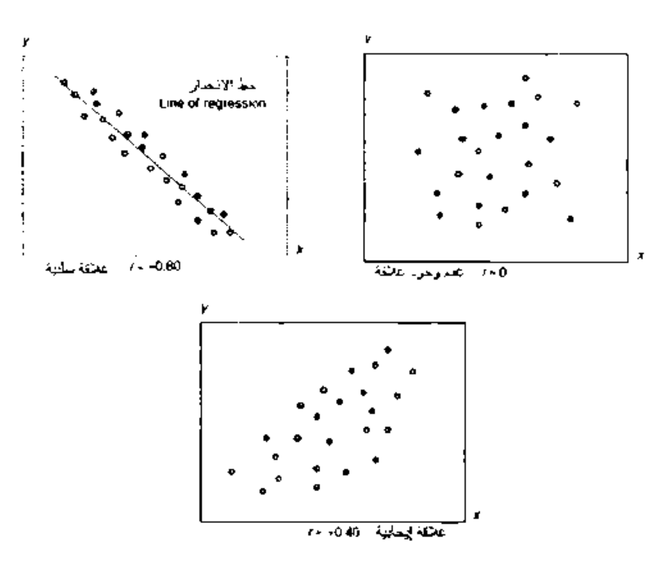
coefficients). تفترض المعاملات التي تستخدم عادة أن هناك علاقة خطية بين المتغيرين، إما إيجابية أو سلبية. في الواقع نادرا ما يتحقق هذا، ولكن يمكن حساب درجة الارتباط، وكيف تكون العلاقة قريبة من الخط المستقيم.

تكون العلاقة إيجابية عندما يرتبط أكثر من متغير ما مع الكثير من متغير آخر، أو أن يرتبط القليل من متغير ما مع القليل من متغير آخر. على سبيل المثال، يرتبط الدخل الأكثر مع السلطة السياسية الأكثر، أو الدخل الأقل مع السلطة السياسية الأقل. أما العلاقة السلبية فهي تلك التي يرتبط فيها الكثير من متغير ما مع القليل من متغير آخر أو العكس. على سبيل المثال، يرتبط الكثير من الدخل مع القليل من القلق، ويرتبط الدخل الأقل مع المزيد من القلق. لاحظ أن الكشف عن العلاقة لا يعني وجود تأثير أو سبب، على الرغم من أنه قد يكون ذلك صحيحا. ومرة أخرى، نجد أن الرسوم البيانية تساعد على إظهار التحليل. الرسم البياني التشتتي أو مخطط التشتت[12] هي نوع مفيد من الرسوم البيانية ويوضح بيانيا العلاقة بين متغيرين بتخطيط بيانات المتغير من الحالات على مصفوفة ثنائية الأبعاد. إذا ظهرت النقاط المخططة في ترتيب متناثر وعشوائي، فعندها لا تكون هناك علاقة أو ارتباط. ولكن إذا وقعت النقاط في ترتيبات خطية، فيمكن افتراض علاقة، إما إيجابية أو سلبية. كلما اقتربت النقاط من خط كامل، كلما كانت العلاقة أقوى. ويسمى الخط الذي يرسم لتتبع هذا الخط النظري بالخط الأنسب (line of best fit) أو خط الانحدار (regression line). يمكن استخدام هذا الخط للتنبؤ بقيمة متغير واحد على أساس قيمة متغير آخر (انظر الشكل 9.6).

الجداول المتقاطعة[13] (جداول الاحتمالات) هو وسيلة بسيطة لعرض العلاقة بين المتغيرات التي تحتوي على هدد قليل من الفئات. تُظهر هذه الجداول العلاقات بين أيا من فئات المتغيرات في شكل كل من عدد الردود

(12) تصور لبيانات يرتكز على بيانات مستمرة توضح برسم بياني كيفية توزيعه بين اثنين من المتغيرات أحدهما على المحور السيني، والآخر على المحور الصادي ويعرف بمخطط التشتت.

(13) جداول إحصائية تُستخدم من أجل عرض البيانات، وتُتيح للمحلل أن يتجاوز مجموع البيانات إلى تكرار الحدوث ونسبها بالاضافة إلى إتاحة تحليلات عامة وجزئية للفئات.



شكل 9.6: مخططات التشتت لمتغيرين بمستويات مختلفة من الارتباط

والنسب. وبالإضافة إلى ذلك، يتم عرض المجاميع والنسب المئوية للأعمدة والصفوف (انظر الشكل 9.7). وكبديل لذلك، يمكن عرض ذلك في شكل رسم الأعمدة البيانية.

المشتريات	المجموعة العمرية			
	أقل من 25		أكثر من 25	
	العدد	%	العدد	%
مواد تجميل				
ملابس داخلية	16	1	50	52
أحذية				
اكسسوارات	6	7	12	13
الإجمالي				

شكل 9.7: الجداول المتقاطعة

يعتمد اختيار الاختبارات الإحصائية المناسبة التي تقوم بتحليل المتغيرين على مستويات القياس المستخدمة في المتغيرات. وتسمى هذه الاختبارات التي

بأسماء غريبة، على سبيل المثال معامل بيرسون للارتباط (r) الذي يُستخدم لدراسة العلاقات بين المتغيرات الفاصلة / النسبة، ورو سبيرمان الذي يستخدم عندما يكون كلا المتغيرين ترتيبيين، أو عندما يكون احدهما ترتيبي والآخر فاصل/نسبة.

الدلالة الإحصائية (Statistical significance)

بسبب القيام بمعظم التحليلات على بيانات مأخوذة من عينة فقط من المجتمع، يبرز السؤال عن كيف يمكن للنتائج أن تشير إلى وضع المجتمع ككل، وهل النتائج ناجمة ببساطة عن طريق الصدفة أو أنها تمثيلا حقيقيا، أي، هل هي ذات دلالة إحصائية (مهمة إحصائيا[14]؟ لتقدير احتمال أن تكون النتائج متعلقة بالمجتمع ككل، يجب على الباحث أن يستخدم الاستدلال الإحصائي. الأداة الإحصائية الأكثر شيوعا لهذا هي اختبار مربع كاي[15] chi-square test). يقوم هذا الاختبار بقياس درجة الارتباط أو العلاقة بين متغيرين من خلال مقارنة الاختلافات بين القيم التي تمت ملاحظتها والقيم المتوقعة إذا لم يوجد أي ارتباط (أي تلك التي تكون نتيجة الصدفة وحدها).

تحليل المتغيرات[16] (Analysis of Variance)

تم تصميم الاختبارات المذكورة أعلاه للبحث عن العلاقات بين المتغيرات. الشرط الآخر الشائع هو البحث عن الاختلافات بين القيم التي تم الحصول عليها تحت اثنين أو أكثر من الظروف المختلفة، على سبيل المثال، مجموعة قبل وبعد دورة تدريبية، أو ثلاث مجموعات بعد دورات تدريبية

---

(14) تمثل الاهمية الاحصائية مقدار الثقة (مقابل الخطأ المقبول) لدى الباحث في نتيجة اختبار احصائي، الخطأ المقبول عادة والذي يمكن حياله إنشاء بيانات مختلفة (95% أو 05. = ؤ من الثقة الموجودة في نتائج بحث تم التوصل إليها وناتجة عن متغيرات تم فحصها وليس عن متغيرات غريبة أو الصدفة).

(15) مربع كاي هو الاختبار الاستدلالي الاحصائي لتحديد أهمية البيانات الفئوية.

(16) اختبار استدلالي احصائي ذو أهمية في القياس المستمر للمتغيرات التابعة بالمقارنة مع مجموعات عديدة لمتغيرات مستقلة.

مختلفة. هناك مجموعة من الاختبارات التي يمكن تطبيقها لتمييز الفرق وفقا لعدد المجموعات نذكر منها ما يلي:

- لمجموعة واحدة، مثلا، يمكن استخدام مربع كاي أو اختبار t (t-test)[17] للمجموعة الواحدة لقياس أداء الطلبة في مادة معينة مقارنة مع متوسط النتائج لجميع المواد الأخرى في الجامعة.
- لمجموعتين، على سبيل المثال، مقارنة النتائج من نفس المادة في جامعتين مختلفتين، يمكن استخدام اختبار تي لمجموعتين[18] (*Paired* t-test)، الذي يقارن بين متوسطات مجموعتين. هناك نوعان من الاختبار، واحد للدرجات المقترنة، أي عندما يكون الأشخاص قد قدموا درجات تحت كل حالة، أو درجات مفردة عندما لا يكون ذلك هو الحال.
- لثلاثة أو أكثر من المجموعات: مثل، أداء ثلاث فئات عمرية مختلفة في اختبار. من الضروري التعرف على المتغيرات التابعة والمستقلة التي سيتم اختبارها. هناك اختبار بسيط باستخدام برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل التباين يسمى أنوفا (ANOVA).

يتم التعبير عن نتائج مختلف الاختبارات الإحصائية المذكورة أعلاه كأرقام تدل على صفة أو قوة العلاقات.

التحليل المتعدد (Multivariate Analysis)

يقوم التحليل متعدد المتغيرات بفحص العلاقات بين أكثر من اثنين من المتغيرات.

تحليل التوضيح المفصل (Elaboration Analysis)

يفحص هذا النوع من التحليل تأثير متغير ثالث في العلاقة بين متغيرين، مثل تأثير الجنس على دخل ومستوى تعليم مجموعة من الناس. يستخدم هذا

---

(17) اختبار استنتاجي احصائي ذو أهمية من أجل القياس المستمر لمتغيرات تابعة مقابل متغير ثنائي مستقل.

(18) اختبار t المزدوج: اختبار الأهمية الاستدلالي الذي يجري مقارنة بين ما تم جمعه من بيانات على العينة ذاتها مرتين.

التحليل مقارنة جداول بسيطة عن طريق توليد جدولين ومقارنتهما.

يمكن متابع عملية إنتاج الجداول للمتغيرات الرابعة والخامسة، ولكن سرعان ما يصبح هذا غير عملي ويصعب عرض ما يكفي من البيانات في كل جدول لتحقيق نتائج ملموسة. هناك طرق أفضل لفهم التفاعلات بين أعداد كبيرة من المتغيرات والقوة النسبية لتأثيرها باستخدام تقنيات الانحدار: الانحدار المتعدد والانحدار اللوجستي.

الانحدار المتعدد (Multiregression)

يستخدم هذا الأسلوب لقياس تأثير اثنين أو أكثر من المتغيرات المستقلة على متغير تابع واحد تم قياسه بمقياس فاصل أو نسبة، على سبيل المثال، تأثير على الدخل بسبب كبر السن، والتعليم، والعرق، ومنطقة المعيشة، والجنس. تتم الحسابات الرياضية المعقدة المطلوبة لهذا التحليل أوتوماتيكياً بفضل برامج الحاسوب مثل SPSS. لاحظ أنه يُفترض أن هناك علاقات متبادلة بين المتغيرات المستقلة كذلك، وهذا يؤخذ في الاعتبار أثناء الحسابات.

الانحدار اللوجستي (Logistic Regression)

هذا الأسلوب هو تطوير للانحدار المتعدد يحتوي على ميزة إضافية تتمثل في إبقاء متغيرات معينة ثابتة من أجل تقييم التأثير المستقل للمتغيرات الرئيسية قيد الاهتمام. هذا التحليل مناسب لتقييم تأثير المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة التي تم قياسها بمقياس اسمي (على سبيل المثال ما إذا كان قرار المرشح لقبول العمل قد تم تحديده وفقا لمجموعة من الاعتبارات مثل مقدار الدخل، وآفاق تعزيزه في المستقبل، ومستوى التمتع بحياة الشركات، مقدار الربح من المهمات وما إلى ذلك). تكون الإحصائية الناتجة نسبة خلاف (مثلا، المرشح الذي كان يُدفع له أكثر كان 3,1 مرة احتمال لقبوله عرض العمل من ذلك الذي لم يكن كذلك، على افتراض إبقاء جميع المتغيرات الأخرى ثابتة).

الاختبارات الإحصائية (الغير بارامترية)

تعد اختبارات المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وغيرها من خصائص منحنى جاوز غير ملائمة بشكل واضح لتحليل البيانات غير البارامترية التي لا تتبع هذا النمط. بالتالي، لا يمكن اختبار البيانات غير البارامترية إحصائيا بالطرق المذكورة أعلاه.

وتستخدم الاختبارات الإحصائية الغير بارامترية في الحالات التالية:

- عندما يكون حجم العينة صغير جدا.
- عندما يمكن تكوين بعض الافتراضات بشأن البيانات.
- عندما تكون البيانات ترتيبية أو اسمية.
- عندما يتم أخذ عينات من عدة مجتمعات مختلفة.

مستويات قياس المتغيرات، وعدد العينات، سواء كانت مرتبطة أو مستقلة، كلها عوامل تحدد الاختبارات المناسبة. ولعل هذا هو مكان جيد لتحذير القارئ أن حزم الحاسوب الإحصائية (مثل SPSS) لن تميز بين أنواع مختلفة من البيانات البارامترية والغير بارامترية.

من أجل تجنب إنتاج رزمة مثيرة للإعجاب ولكن بمخرجات ليس لها معنى تحليلي، فالأمر متروك للباحث للتأكد من أن الاختبارات مناسبة لنوع البيانات التي لديه.

بعض الاختبارات التي قد يحتاجها الباحث أو تقابله أثناء قرائته للدراسات والأبحاث المنشورة هي:

- كولموجوروف- سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov) المستخدم في اختبار حالة من عينتين في عينات مستقلة، وقيمها ترتيبية،
- كروسكال واليس (Kruskal-Wallis) وهو ما يعادل تحليل التباين على العينات المستقلة، عندما تقاس المتغيرات بمقياس ترتيبي،
- معامل كريمر (Cramer coefficient) الذي يقيس علاقات متغيرات الفئات الاسمية.

- سبيرمان وكندال (Spearman and Kendall) الذي يوفر مجموعة من الاختبارات لقياس العلاقات مثل معامل الارتباط الترتيبي، معامل التوافق والاتفاق للمتغيرات المقاسة بمستويات ترتيبية أو فاصلة.

نصائح بحثية حول تحليل البيانات الكمية

1. حفظ مستندات البيانات الأصلية في مجلد منفصل على جهاز الحاسوب. إذا كان الباحث يتعامل مع المستندات الورقية، فعليه النظر في ما إذا كان من الضروري تصوير نسخ من النتائج حتى يمكن الاحتفاظ بالنسخ الأصلية بعيدا بشكل آمن. ينبغي العمل مع النسخ، وليس مع المستندات الرئيسية. هذا أمر جيد يمكن للباحث القيام به مع أي من نتائج بحثه.
2. جدولة المعلومات. على سبيل المثال، إضافة عدد الردود التي استلمها الباحث من الاستطلاع وتصنيفها بطريقة مناسبة من خلال الإشارة إلى سؤال بحثه (على سبيل المثال عدد إجابات نعم ولا لكل سؤال؛ إجابات الذكور والإناث أو الفئات العرقية).
3. استنتاج ما الذي تقوله الإجابات التي تم جدولتها. على سبيل المثال، تحويل بعض المجاميع إلى نسب مئوية. قال 30% من المستطلعين س بينما قال 25% ص. هذا سيسهل على القراء استيعاب تقرير البحث.
4. يجب على الباحث أن يحاول أن يكون مبدعا. بمجرد الانتهاء من جدولة وحساب النتائج، ربما قد يكون من الممكن تقديم تفسيرات مثيرة غير متوقعة للبيانات.
5. يجب على الباحث مراجعة كل الحسابات ثانية.

تحليل بيانات مقاييس لايكرت

سنناقش في هذا القسم معلومات حول التحليل الصحيح للبيانات التي يتم جمعها بعناصر ومقاييس لايكرت (Likert-type and Likert scale data). يتطلب تحليل بيانات مقياس لايكرت إجراءات فريدة لتحليل البيانات، ولذلك غالبا ما تحصل أخطاء فيها أو يُساء استخدامها. تتناول هذه المقالة الاختلافات بين أنواع

بيانات نوع لايكرت ومقاييس لايكرت وتقدم توصيات حول الإحصاءات الوصفية المستخدمة أثناء تحليلها. حالما يفهم الباحث الفرق بين بيانات عناصر لايكرت وبيانات مقاييس لايكرت، فسيكون القرار بشأن الإجراءات الإحصائية المناسبة واضحا.

لقد استخدمت، على مر السنين، أساليب عديدة لقياس طبيعة وسمات الشخصية (Likert, 1932). تكمن صعوبة قياس المواقف، والسلوك، والسمات الشخصية في إجراءات تحويل هذه الصفات إلى مقياس كمي لأغراض تحليل البيانات. لقد خفف الانتشار الحديث لتقنيات البحث النوعي بعض العبء المرتبط بهذه المعضلة. ومع ذلك، لا يزال العديد من علماء الاجتماع يعتمدون على مقاييس كمية للصفات والمواقف، وسمات الشخصية. وكاستجابة على صعوبة قياس الصفات والسمات الشخصية، وضع لايكرت (1932) إجراء لقياس المواقف. لقد استخدم مقياس لايكرت الأصلي سلسلة من الأسئلة لها استجابات من خمسة خيارات: اوافق بشدة (1)، أوافق (2)، غير محدد (3)، لا أوافق (4)، و لا أوافق بشدة (5). ثم جمع الردود من سلسلة من الأسئلة لتكوين مقياس المواقف. استند تحليله للبيانات على درجة مركبة من سلسلة الأسئلة التي مثلت مقياس المواقف. لم يقم لايكرت بتحليل الأسئلة الفردية. وبينما استخدم لايكرت مقياس من خمس نقاط، فإن أنواع مختلفة أخرى لاستجاباته الخمسة تكون مناسبة أيضا، بما في ذلك حذف الاستجابة المحايدة (Clason & Dormody, 1994). وتستخدم بدائل استجابة لايكرت على نطاق واسع من قبل المتخصصين. وبينما أصبحت البدائل المختلفة لاستجابات لايكرت شائعة في مجال البحوث، فقد أدى استعمالها الشائع أيضا إلى سوء الاستخدام والأخطاء. أحد الأخطاء التي تحدث عادة هو التحليل الغير المناسب للأسئلة الفردية على مقياس معين للمواقف. قبل أن نناقش تحليل بيانات لايكرت، دعونا نستعرض المفاهيم الأساسية لهذا الإجراء.

نوع لايكرت ومقاييس لايكرت

وصف كلاسون ودورمودي (Clason and Dormody, 1994) الفرق بين العناصر من نوع لايكرت ومقاييس لايكرت، وعرفوا العناصر من نوع لايكرت بأنها أسئلة مفردة تستخدم بعض جوانب بدائل استجابات لايكرت الأصلية. وبينما يمكن استخدام أسئلة الاختيار من متعدد في أدوات بحث ما، فليس هناك محاولة من قبل الباحث للجمع بين ردود العناصر في مقياس مركب. ويبين الجدول 1 مثال على خمسة أسئلة من نوع لايكرت.

جدول 1: خمسة أسئلة من نوع لايكرت

	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1. لقد كانت دراسة الدكتوراه تجربة جيدة لي.					
2. لقد وفر لي والدي الدعم أثناء دراستي للدكتوراه.					
3. دراسة الدكتوراه ستسمح لي بأن أكون متميزا.					
4. لقد كان مشرفي في الدكتوراه عونا كبيرا لي.					
5. تعتبر الاستعانة بالزملاء جزء مهم من دراسة الدكتوراه.					

مقياس لايكرت، من ناحية أخرى، يتكون من سلسلة من أربعة أو أكثر من العناصر من نوع لايكرت يتم دمجها في نتيجة مركبة / متغير واحد أثناء عملية تحليل البيانات، بحيث تستخدم مع بعضها لتوفير مقياس كمي للصفة أو سمة شخصية. ونموذجيا، عادة ما يكون الباحث مهتما فقط بالنتيجة المركبة التي تمثل سمة أو صفة شخصية. ويقدم الجدول 2 مثال على خمسة أسئلة مصممة ليتم دمجها في مقياس لايكرت يقيس تأثير الوالدين في اختيار دراسة اللغة الإنجليزية كتخصص.

جدول 2: خمسة أسئلة من نوع لايكرت مصممة لتشكيل مقياس
(تأثير الوالدين على اختيار اللغة الإنجليزية كتخصص

	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1. أنا أدرس اللغة الإنجليزية لأن والديّ يعتقدون أن الإنجليزية لغة مهمة يجب تعلمها.					
2. أنا أدرس اللغة الإنجليزية لأن والديّ يعتقدون أنه ينبغي علي أن أقضي وقت أكثر في دراسة الإنجليزية.					
3. أنا أدرس اللغة الإنجليزية لأن والدي يعتقدون أنها ستعود علي بفوائد مالية.					
4. أنا أدرس اللغة الإنجليزية لأنها رغبة والدي .					
5. أنا أدرس اللغة الإنجليزية لأن والدي يعتقدون أنها ستعود علي بفوائد مادية.					

مقياس ستيفن للقياس

لدى كل من عناصر نوع لايكرت وبيانات مقاييس لايكرت إجراءات تحليل للبيانات فريدة من نوعها. ولفهم الخيارات، يجب على المرء أن يبدأ بمقياس ستيفن للقياس (Ary, Jacobs, & Sorenson, 2010). يتكون مقياس ستيفن من أربع فئات: اسمية، ترتيبية، فاصلة، ونسبية. بالنسبة للمقياس الاسمي، يتم تعيين الملاحظات للفئات على أساس التكافؤ، حيث تعبر الأرقام المرتبطة بالفئات عن تسميات فقط، مثل البيانات الاسمية التي تشمل الجنسين، لون العينين، والعرق. أما ملاحظات المقاييس فترتب وفق مقياس معين لأهميتها.

الأرقام المخصصة للمجموعات تعبر عن علاقة "أكبر من"؛ ولكن ذلك، لا يبين كمية الفرق (أكبر من بكم؟). تشير الأرقام إلى الترتيب فقط. تشمل أمثلة

المقاييس الترتيبية الدرجات بالحروف، والترتيبات، ودرجة الإنجاز (منخفض، متوسط، عالي). تستخدم بيانات المقاييس الفاصلة الزمني الأرقام التي تشير إلى الترتيب أيضا ولكنها تعكس معنى المسافة النسبية بين النقاط على المقياس. مع ذلك فإن المقاييس الفاصلة ليس لديها صفر مطلق. ويعتبر اختبار الذكاء الموحد مثالا للمقاييس الفاصلة. لا تستخدم مقاييس النسبة الأرقام التي تشير إلى الترتيب فقط ولكنها تعكس أيضا مسافة نسبية ذات مغزى بين النقاط على المقياس، ولديها صفر مطلق. تشمل أمثلة مقاييس النسبة العمر وسنوات الخبرة.

تحليل عناصر استجابات مقاييس لايكرت

لتحليل بيانات عناصر لايكرت بشكل صحيح، لا بد من التيقن بشأن القياس المناسب لتمثيل كل منها. تعبر القيم (الأرقام) المخصصة للعناصر من نوع لايكرت عن علاقة "أكبر من"، لكنها لا تبين ذلك تماماً بحيث تحدد الفارق وبكم تكبر عن غيرها. لذلك فإن العناصر التي تمثل موضوعاً للإحصاء الوصفي تتحدد وفقاً لمقاييس الترتيب أو الوضع (mode) أو الوسط (median) وهي مقاييس لتحديد النزعة المركزية والتكررات أو الترددات لتحديد التغير والاختلاف. وتشمل المقاييس المتعلقة بالترتيب أو التصنيف مربع كاي (chi-square) الذي يقيس الارتباط واختبارات كندال تاو بي (Kendall Tau B)، وكندال تاو سي (Kendall Tau C). من ناحية أخرى، يتم تحليل بيانات لايكرت على المقياس الفاصل.يتم تشكيل عناصر مقياس لايكرت عن طريق حساب الدرجة المركبة (المجموع أو المتوسط) من أربعة أو أكثر من عناصر لايكرت، ولذلك، ينبغي تحليل النتيجة المركبة لمقاييس لايكرت على مستوى المقاييس الفاصلة. وتشتمل الإحصاء الوصفي الموصي بها لعناصر المقاييس الفاصلة المتوسط (mean) لبيان النزعة المركزية والانحراف المعياري (standard deviation) للإظهار الاختلافات والتغير. هناك أيضا إجراءات مناسبة إضافية لتحليل بيانات عناصر المقاييس الفاصلة تشمل بيرسون آر (Pearson's r)، اختبار تي (t-test)، تحليل التباين (ANOVA)، وإجراءات الانحدار (regression procedures). ويقدم الجدول 3 أمثلة لإجراءات تحليل البيانات التي توفرها المقاييس من لايكرت.

جدول 3: الإجراءات المقترحة لتحليل بيانات لايكرت ومقاييسها

	بيانات من نوع لايكرت	بيانات مقاييس لابكرت
النزعة المركزية	الوسط أو الوسيط	المتوسط
التغيّر	الترددات	الانحراف المعياري
الارتباط	كندال تاو بي و كندال تاو سي	بيرسون آر
اختبارات إحصائية أخرى	مربع كاي	اختبار تي، تحليل التباين، الانحدار

عادة ما يتم اتخاذ قرار تحليل البيانات للعناصر من نوع لايكرت في مرحلة إعداد الاستبيان. هل لدى الباحث مجموعة من الأسئلة الفردية التي لديها خيارات استجابة من نوع لايكرت يختار منها المشاركين استجاباتهم أو أنه لديه سلسلة من الأسئلة من نوع لايكرت تصف عند دمجها سمة شخصية أو موقف؟ إذا كانت أسئلة لايكرت الخاصة به فريدة من نوعها وقائمة بذاتها، فعندها يجب عليه تحليلها كعناصر من نوع لايكرت. يعتبر الوسط، الوسيط، والترددات هي الأدوات الإحصائية التي ينبغي استخدامها. إذا كان الباحث قد صمم سلسلة من الأسئلة التي تقيس عند دمجها سمة معينة، فذلك يهني أنه قام بإنشاء مقياس لايكرت، ولذلك يجب عليه استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف قياساته. إذا شعر الباحث بالحاجة إلى تحليل ووصف العناصر الفردية التي تشكل المقياس، فسيتحتم عليه استخدم الإجراءات الإحصائية لنوع لايكرت فقط. يجب أن يضع الباحث في اعتباره أنه بمجرد اتخاذ القرار بين نوع لايكرت ومقياس لايكرت، فسيكون القرار بشأن الإحصاءات المناسبة صحيحا.

ملخص

لقد ناقشنا في هذا الفصل ماهية البحوث الكمية، وقلنا أن البحوث الكمية تحاول شرح الظواهر من خلال جمع البيانات الكمية، التي يتم تحليلها بواسطة طرق مبنية على الرياضيات. حقيقة أن البيانات يجب أن تكون كمية لا يعني أنها

يجب أن تكون متاحة بشكل طبيعي في شكل كمي. الظواهر غير الكمية (مثل معتقدات المعلم) يمكن تحويلها إلى بيانات كمية بواسطة أدوات القياس التي نستخدمها.

غالبا ما يتم وضع البحث الكمي في تعارض مع البحث النوعي. في كثير من الحالات، يتحول هذا إلى "حرب نموذج"، والتي ينظر إليها على أنها نابعة عن وجهات نظر غير متفقة حول العالم كامنة وراء هذه الطرق. عند إمعان النظر في المعتقدات الفعلية للباحثين، يبدو أن التقسيم بين ما يسمى بالذاتيين (النوعيين) مقابل الواقعيين (الكميين) ليس واضحاً.

يختار العديد من الباحثين النهج العملي للبحوث، ويستخدمون الطرق الكمية عندما يبحثون عن الاتساع، أو يريدون اختبار فرضية، أو يرغبون في دراسة شيء كمي. وإذا كانوا يبحثون عن العمق والمعنى، فإنهم سيفضلون استخدام الطرق النوعية. هذا النهج لاستخدام الطرق المختلطة سيكون مناسبا في كثير من الحالات.

الفصل الثالث

البحث النوعي

بعد قراءة هذا الفصل، يجب أن يكون القارئ قادرا على:

- معرفة ماهية البحث النوعي.
- الإلمام بمبادئ البحوث النوعية.
- بعض الطرق المستخدمة في جمع البيانات النوعية
- تحديد المصدر الرئيسي للبيانات النوعية.
- التفريق بين تحليل البيانات النوعية والكمية.
- تحديد الطرق المختلفة لتحليل وتفسير البيانات النوعية.
- وصف إجراءات تحليل البيانات النوعية الرئيسية.
- استكشاف إجراءات تحليل البيانات النوعية المعتمدة على الحاسوب.
- بناء مخطط لإجراءات إدارة البيانات.
- مناقشة المعايير العامة لتقيم البيانات النوعية.
- التفكير في تفسير البيانات النوعية.
- خطوات تحليل البيانات النوعية.

ما هو البحث النوعي؟

إذا كان الباحث يهدف إلى مقابلة الناس للحصول منهم على بيانات تتعلق بمتغيرات بحثه، وينوي تحويل استجاباتهم اللفظية إلى متغيرات تتعلق بعاداتهم وخصائصهم، فإننا نطلق على هذا البحث بحثا نوعيا. إن البحث النوعي هو ذلك النوع من الدراسات والأبحاث التي تركز على المعاني والمفاهيم والتعريفات، والخصائص، والرموز، ووصف الأشياء.

إن البحث النوعي هو النهج المرتبط عادة بالنموذج البنائي الاجتماعي الذي يؤكد على الطبيعة المبنية اجتماعيا للواقع. فهو يتعلق بتسجيل وتحليل ومحاولة الكشف عن المعنى الأعمق للسلوك و والخبرة البشرية وأهميتهما، بما في ذلك المعتقدات والسلوكيات والعواطف المتناقضة. يهتم الباحثين بالحصول على الفهم الجيد والمعقد لتجارب الناس وليس بالحصول على المعلومات التي يمكن تعميمها على مجموعة أخرى أكبر.

الهدف من البحث النوعي هو تعميق فهمنا حول شيء ما، وعادة ما يعني هذا الذهاب إلى أبعد من الأرقام والإحصاءات. يساعدنا البحث النوعي على تعليل ما لماذا تخبرنا الأرقام بما تفعله. وغالبا ما يتناقض ذلك مع البحث الكمي (كثيرا ما تستخدم معا للحصول على "الصورة الأكبر" عما نحاول معرفته). البحث النوعي يساعدنا على توضيح القصة.

عملية البحث النوعي

يميل النهج المتبع من قبل الباحث النوعي إلى أن يكون استقرائي[19] وهو ما يعني أن الباحث يقوم بتطوير نظرية أو يبحث عن وجود نمط للمعنى على أساس البيانات التي تم جمعها[20]. وهذا ينطوي على الانتقال من الخاص إلى

(19) عادل محمد ريان (2003). استخدام المدخلين الكيفي والكمي في البحث: دراسة استطلاعية لواقع أدبيات الإدارة العربية. المؤتمر العربي الثالث، البحوث الإدارية والنشر، القاهرة، 14 - 15 مايو 2003، ص 3.

(20) عادل ريان محمد ريان (2002)، بحوث التسويق: المبادئ، القياس، الطرق، مطبعة الصفا والمروة بأسيوط.

العام، ويطلق عليه أحيانا نهج من أسفل إلى أعلى. ومع ذلك، فإن معظم المشاريع البحثية تنطوي أيضا على درجة معينة من التفكير الاستنتاجي (انظر قسم البحث الكمي لمزيد من التفاصيل).

لا يقوم الباحث النوعي بتأسيس أبحاثه على فرضيات محددة مسبقا. ومع ذلك، فهو يحدد بوضوح المشكلة أو الموضوع الذي يريد استكشافه وربما يسترشد بعدسة نظرية (وهو نوع من نظرية شاملة توفر إطارا لبحثه).

يعتبر النهج المتبع في جمع البيانات والتحليل منهجيا، ولكنه يسمح بقدر أكبر من المرونة أكثر مما يوجد في البحث الكمي. يتم جمع البيانات في شكل نصوص على أساس الملاحظة والتفاعل مع المشاركين. على سبيل المثال، من خلال ملاحظة المشاركين (العينة)، المقابلات المتعمقة ومجموعات التركيز. لا يتم تحويل البيانات إلى شكل رقمي ولا يتم تحليلها إحصائيا.

يمكن جمع البيانات على عدة مراحل وليس مرة واحدة فقط. ربما قد يكيف الباحث أو حتى يعدل العملية في منتصف الطريق، والبت في معالجة مشكلات إضافية أو إسقاط الأسئلة التي لا تعتبر ملائمة وفقا لما تعلموه خلال هذه العملية. في بعض الحالات، يقوم الباحثين بمقابلة أو ملاحظة عدد محدد من الناس. وفي حالات أخرى، قد تستمر عملية جمع البيانات وتحليلها حتى يجد الباحثون أنه لم تعد تظهر أي قضايا أخرى جديدة.

مبادئ البحوث النوعية

يميل الباحثون إلى استخدام الأساليب التي تعطي المشاركين درجة معينة من الحرية وتسمح بالعفوية بدلا من إجبارهم على الاختيار من بين مجموعة من الاستجابات المحددة مسبقا (التي قد لا يكون أيا منها مناسبا أو يصف بدقة أفكار ومشاعر ومواقف المشاركين أو سلوكهم)، كما يحاولون خلق الجو المناسب لتمكين الناس من التعبير عن أنفسهم. وهذا قد يعني اعتماد نهج أقل رسمية وأقل صرامة من ذلك المستخدم في البحث الكمي.

يُعتقد أن الناس يحاولون باستمرار أن يضيفوا معنى لتجاربهم. ولذلك، فإنه

ليس من المنطقي حصر الدراسة في وجهة نظر الباحث أو فهم الوضع والتوقع بأن تتعلم شيئا جديدا عن تجربة المشاركين. وبالتالي، فإن الأساليب المستخدمة قد تكون أكثر انفتاحا، أقل ضيقا واستكشافية أكثر (وخاصة عندما لا يكون هناك إلا القليل جدا معروفا عن موضوع معين). الباحثون أحرار في الذهاب إلى ما وراء الاستجابة الأولية التي يعطيها المشاركين وأن يسألوا لماذا، وكيف، وبأي طريقة وما إلى ذلك، لأنه بهذه الطريقة يمكن تكييف الأسئلة التالية وجعلها ملائمة للردود التي تم إعطائها.

غالبا ما يشمل البحث النوعي عدد أقل من المشاركين[21]. قد يكون هذا بسبب أن الأساليب المستخدمة مثل المقابلات المتعمقة تستهلك الوقت وتحتاج للعمل المكثف ولكن أيضا بسبب عدم الحاجة لعدد كبير من الناس لأغراض التحليل الإحصائي أو من أجل التعميم من النتائج.

إن العدد القليل من المشاركين عادة في الدراسات البحثية النوعية ودرجة المرونة الكبيرة لا تجعل الدراسة بأي شكل من الأشكال "أقل علمية" من الدراسة الكمية النموذجية التي تشمل مشاركين أكثر ويتم تنفذيها بطريقة أكثر صرامة. أهداف هذين النوعين من البحوث والافتراضات الفلسفية التي يقومان عليها هي ببساطة مختلفة. ومع ذلك، فإن هذا لا يعني أنه لا يمكن استخدام النهجين في نفس الدراسة.

المقابلات وجها لوجه ومجموعات التركيز

الأشكال الأكثر شيوعا في البحث النوعي هي المقابلات وجها لوجه ومجموعات التركيز. المقابلات وجها لوجه ليست سوى مقابلة شخص ما شخصيا ومناقشته قضايا متنوعة. قد يكون المخبر (أو الشخص الذي يتم إجراء المقابلة معه) خبيرا في مجال معين (مثل رئيس تحرير صحيفة) أو قد يكون شخصا متأثرا بمشكلة البحث (مثل شخص جامل لفيروس نقص المناعة البشرية أو متتبع لوسائل الإعلام).

(21) عادل محمد ريان (2003)، ص4.

على الرغم من أنه من المهم جدا وضع قائمة بالأسئلة التي تريد طرحها على شخص ما، إلا أن المقابلات وجها لوجه عادة لا ما تنطوي فقط على اجوبة "نعم" أو "لا". المغزى هو محاولة فهم تعقيد القضايا قيد البحث. إن طبيعة المقابلات وجها لوجه عادة ما تكون استطراديه تماما.

وتشمل مجموعات التركيز المناقشات مع اثنين أو أكثر من المشاركين. بينما يحتاج الباحث لإعداد الأسئلة في مجموعات التركيز لتوجيه وتركيز المناقشات، فإن الردود غالبا ما تكون مفتوحة وحرة، حتى يتم تشجيع المشاركين على استكشاف القضايا المطروحة بطريقة معمقة.

بينما تساعد مجموعات التركيز والمقابلات على تطوير تفسيرات للبيانات الكمية، إلا أنها أحيانا قد توفر في حد ذاتها بيانات كمية للباحث. على سبيل المثال، قد تجد أن 20% من المشاركين في مناقشة مجموعة التركيز لم يحبوا الطريقة التي تم بها تصوير المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية (الإيدز) في وسائل الإعلام (بيانات كمية). عندها فإن الباحث قد يجد أن الأسباب (المعلومات النوعية) التي قدموها كانت ما يلي:

- وجدوا أنها مهينة.
- يعتقدون أنها غير حساسة.
- يعتقدون أن المصابين بفيروس الإيدز يتم التعامل معهم كـ "آخرين".

من المعتاد في مجموعات التركيز والمقابلات كتابة الإجابات على الأسئلة وترتيب وتحليل الاستجابات بطريقة متأنية وهادفة، وتضمين تلك التي لها علاقة أكثر بالبحث في التقرير البحثي.

نصائح بحثية حول المقابلات وجها لوجه

- يجب دائما إعداد مجموعة من الأسئلة لسؤال المخبر.
- يستحسن تسجيل المقابلات بحيث يمكن للباحث التحقق من الحقائق لاحقا. تدوين الملاحظات أثناء المقابلة، إذا شعر الباحث بالراحة للقيام بذلك.

- يجب أن يتذكر الباحث أن المقابلات تستغرق وقتا طويلا، وأن المخبر يعطيه وقته مجانا. قي الواقع، يجب أن لا تكون المقابلات أكثر من ساعة، إلا إذا أراد المخبر قضاء المزيد من الوقت في التحدث إلى الباحث. عادة ما تكون 10 أسئلة كافية لهذه الفترة من الزمن؛
- يقوم البعض أحياناً بتدوين تسجيلات المقابلة كتابيا، وهذا عادة يجعل تحليل النتائج أسهل، ولكنه أيضا يستغرق وقتا طويلا ويمكن أن يحتاج لجهد كبير. يجب على الباحث النظر في إدراج ميزانية في مقترح البحث لنقل التسجيلات وتدوينها كتابيا، حتى يمكنه بعدها الدفع لشخص آخر للقيام بذلك.
- في بعض الأحيان قد يحتاج الباحث سؤال المخبر ما إذا كان مستعدا للكشف عن هويته في البحث، أو إذا كان يود أن ينقل عنه كمجهول. وهذا هو الحال عادة إذا كانت هويتهم تحتاج إلى الحماية، أو إذا كان البحث يتناول موضوعا مثيرا للجدل.
- قد يرغب الباحث في النظر في السماح لمخبره بمراجعة أي اقتباسات مباشرة سيستخدمها قبل نشر التقرير البحثي. لكن ذلك قد يستغرق وقتا طويلا، وأحيانا يمكن أن يؤخر عملية البحث.
- يجب ان يسأل الباحث المخبرين ما إذا كان يمكنه أن يشمل تفاصيل الاتصال بهم في تقريره البحثي.
- يجب ان يسأل الباحث المخبرين ما إذا كانوا يودون أن يتم تنبيههم عندما يتم نشر البحث، وجعلهم يعرفون أي يمكنهم قراءة التقرير إذا كان متوفرا للجمهور.

مزايا المقابلات وجها لوجه

- تسمح بتقاسم المعرفة المتعمقة.
- تساعد على تطوير الصورة الأكبر.
- تساعد على تحليل النتائج؛

- جيدة للتواصل (على سبيل المثال قد يتم تحويلك إلى أشخاص آخرين لمقابلتهم).

عيوب المقابلات وجها لوجه

- مستهلكة للوقت.
- من الصعب ترتيب وقت المقابلة.
- من الصعب مقارنة وتحليل معلوماتها.

نصائح بحثية حول مجموعات التركيز

- قد يستغرق ترتيب مجموعات التركيز وقتا طويلا، لذلك يجب على الباحث أن يستعد سلفا. ربما يكون عليه محاولة ايجاد وسيط لمساعدته (منظمة أو فرد على اتصال وثيق مع المشاركين المحتملين لمجموعة التركيز).
- يجب أن يفكر الباحث في الذين يرغب في مشاركتهم في مجموعة التركيز من خلال الرجوع إلى سؤال البحث. ما هي فئتهم العمرية؟ هل يجب أن يكونوا ذكورا أو أناثا؟ هل يجب أن يأتوا من شريحة دخل معينة؟ قد يرغب الباحث في النظر في عقد مجموعات تركيز منفصلة لمختلف الفئات العمرية، أو لكلا الجنسين. على سبيل المثال، قد يكون من المهم عقد مجموعة تركيز منفصلة للذكور والإناث إذا كان موضوع البحث يناقش الجنس والحياة الجنسية.
- قضايا القوة: الميسر لمجموعة التركيز يحمل كمية هائلة من القوة في المناقشات. يحتاج الباحث إلى أخذ ذلك في الاعتبار. إذا سأل ميسر ذكر فتيات صغيرات عن الحياة الجنسية، فهل من شأن ذلك أن يؤثر على نتائج البحث؟ بعض الباحثين لا يسمح بحضور الراعيين للبحوث (مثل الحكومة) في جلسات مجموعات التركيز. في بعض الحالات، يتم بناء غرف خاصة بزجاج يسمح للرؤية في اتجاه واحد بحيث يمكن ملاحظة جلسة النقاش بشكل مخفي.

- يحتاج الباحث لمعرفة ما إذا كان من الطبيعي أن يدفع للمشاركين في مجموعات التركيز، وماذا كان معدل الذهاب. غالبا ما يأتي المشاركين في مجموعات التركيز من المجتمعات الفقيرة. إذا كان المقابل المادي ليس طبيعي بالنسبة المشاركين، قد يرغب الباحث في أخذ ذلك في الاعتبار وتحديد اتجاهه!

مزايا مجموعات التركيز

- جيدة للمشاركة المجتمعية (مدخلات شعبية)؛
- مفيدة في تطوير الأفكار وتقاسم المعرفة الكامنة، أو المخفية، من تلقائيا.
- تمكن من الحصول على معلومات من عدد من الأفراد في وقت واحد.

عيوب مجموعات التركيز

- قد يكون من الصعب تنسيقها.
- قد يحتاج الباحث إلى أن يدفع للمشاركين.
- تحتاج إلى أن تكون حساسة لمن يكون ميسرها.
- قد تحتاج إلى مترجم.
- من الصعب أحيانا تنظيم وتحليل المعلومات.

الزيارات الميدانية والملاحظة

الزيارات الميدانية (على سبيل المثال زيارة منظمة، مصنع، عيادة أو مشروع إسكاني) مفيدة جدا، وهي أحيان تعتبر طرق لازمة لاكتساب رؤية إضافية وتجعل المعلومات النظرية مترسخة في العقل. تساعد الزيارات الميدانية الباحث على فهم معلوماته بطريقة أفضل وتجعل عملية البحث تجربة مجزية أكثر. انها تسمح للباحث بمراقبة ما يجري، وطرح الأسئلة التي ربما لا يكون قد فكر فيها. على الباحث أن يكون فضوليا!

حتى لو لم تكن الزيارات الميدانية جزءا من طريقة بحث الباحث، فمن المستحسن أن يقوم بتضمين واحدة على الأقل في عملية بحثه، حتى يتمكن من

تشكيل الصورة الذهنية عن ما يحدث على أرض الواقع.

أما الملاحظة فهي مجرد وسيلة لجمع المعلومات. وقد تنطوي على زيارة ميدانية ولكنها قد تشمل أيضا زيارة مجتمع، أو مكان، ومشاهدة ما يفعله الناس (مثل الوقوف في الشارع). ومثل الزيارة الميدانية، فهي وسيلة جيدة لجعل البحوث ملموسة، وتساعد الباحث على فهم نتائج بحوثه بشكل أفضل.

مزايا الزيارات الميدانية والملاحظة

- تساعد الباحث على فهم بحثه بشكل أفضل.
- تساعد الباحث في طرح أسئلة التي قد يكون لم يفكر فيها.
- تجعل البحث ملموس.
- ممتعة!

عيوب الزيارات الميدانية والمراقبة

- تأخذ وقت.
- يمكن أن تكون مكلفة (اعتمادا على مدى الحاجة إلى السفر).
- في الملاحظة على وجه الخصوص، على الباحث أن ينتبه لكيفية تفسيره ما يراه. أما في الزيارات الميدانية، فربما قد يرغب الباحث في التأكد من أن لديه دليل حتى يتمكن من طرح الأسئلة.

دراسات الحالة

كثيرا ما يستخدم مصطلح "دراسة حالة" بشكل فضفاض للغاية. هي وسيلة للحصول على تفاصيل محددة عن وضع حقيقي أو خيالي، وتقديمها بطريقة منظمة وصغيرة الحجم. تحكي دراسات الحالة قصة، وغالبا ما تكون طرق حيوية جدا وملونة لعرض البحوث، أو القيام بإجراء البحوث[22].

---

(22) في جوهرها، هي طريقة لعرض مشكلة بطريقة ملموسة، ومن ثم اقتراح الحل للمشكلة. ومع ذلك، فهي ببساطة غالبا ما تستخدم لجمع معلومات حقيقية حول مدى من المواقف المتشابهة بانتظام.

يتم استخدام دراسات الحالة على نطاق واسع في مجموعة واسعة من التخصصات، مثل علم النفس والأنثروبولوجيا وعلم الاجتماع وعلم الجريمة. وقد استخدم محللين الأعمال دراسات الحالة لأكثر من 80 عاما لمناقشة المشاكل الخاصة بالشركات وكيف تغلبت عليها. لقد تم تطوير دراسات الحالة في الأعمال لأول مرة في مدرسة هارفارد للدراسات العليا في إدارة الأعمال في العشرينات من القرن الماضي.

لأن دراسات الحالة تتبع شكل منظم، يمكن مقارنة حالات مختلفة أو تحليلها بالمقارنة. عادة ما تكون دراسات الحالة قصيرة (في كثير من الأحيان لا تزيد عن 5 صفحات)، وعادة ما تحتوي فقط على المعلومات الأساسية اللازمة لتقديم الحالة، وإذا لزم الأمر، لوصف وتحليل مشكلة بشكل صحيح[23].

غالبا ما تحتوي دراسات الحالة على كل من البيانات الكمية والنوعية، إضافة إلى ثراء التفاصيل عن الحالة التي يتم وصفها، والمشكلة التي يجري تحليلها.

هناك العديد من الهياكل المختلفة لدراسات الحالة، وسوف يحتاج الباحث إلى اتخاذ قرار بشأن الهيكل الأنسب لما يحاول إيصاله. إذا كان الباحث سيقوم بدراسة أكثر من حالة واحدة لنفس موضوع البحث، فمن المهم التأكد من أن الهيكل الذي يستخدمه ثابت، بحيث يمكنه مقارنة النتائج.

غالبا ما تحتوي دراسات الحالة على:

- التفاصيل الأساسية للمنظمة أو الحالة أو الوضع قيد البحث (مثل اسم المؤسسة، ووصف الأنشطة الأساسية والخلفية الاجتماعية والاقتصادية.
- بعض المعلومات الأساسية التي أدت إلى الحالة المعروضة.
- وصفا مفصلا للحالة التي يجري تحليلها.
- وصف المشاكل التي واجهة الباحث.
- تحليل الحلول الممكنة (إذا كان المعروض مشكلة).

(23) بعض دراسات الحالة تكون مفصلة أكثر وأطول من ذلك بكثير.

مزايا دراسات الحالة

- مثال ملموس محدد.
- يمكن أن تساعد في حل المشاكل.
- غالبا ما تكون قراءتها ممتعة.

عيوب دراسات الحالة

- يمكن أن تستغرق وقتا طويلا من أجل تطويرها.
- اعتمادا على الشكل، قد تحتاج الى مستوى معين في مهارات الكتابة الجيدة؛
- لا تعطي عادة لمحة واسعة عن القضية المطروحة.

نصائح بحثية حول القيام بدراسات الحالة

يقدم تشارلز وارنر[24] (Charles Warner) بعض النصائح المفيدة للقيام بدراسات الحالة، ويمكن تلخيصها على النحو التالي:

- أخذ الجمهور في الاعتبار (قد يكون الباحث يكتب لأشخاص لا يعرفون شيئا عن الحالة التي يصفها).
- استخدام أدنى حد من المصطلحات (أو على الأقل شرح المصطلحات بشكل واضح).
- أخبر قصة (جعل شخصيات وحالات البحث حقيقية قدر الامكان).
- ضبط المشهد (جعل الافتتاحية مثيرة للاهتمام، ونظم المواجهات، الإحباطات، والصراعات التي سيقوم الباحث بوصفها).
- يجب أن لا يقوم الباحث بالتحليل عند سرده للقصة، حيث يقوم بتقديم المشاهد والحالات ببساطة ويتأكد من أن قصته تسير بشكل منطقي، وخطوة بخطوة (يحتفظ بالتحليل لجانب حل المشكلة).

---

(24) See Warner, C. (undated) How to write a case study http//:www.charleswarner.us/howwrite.html [Accessed November] 2016.

- تقديم كافة التفاصيل ذات الصلة والتي تعتبر ضرورية لفهم الحالة والمشكلة.
- استخدام الكثير من الحوار (شخصيات البحث تحتاج إلى الإحياء).
- يجب أن يترك الباحث للقارئ صورة واضحة عن المشاكل الرئيسية في النهاية. يجب أن تركك النهاية مع هذا السؤال: "ما الذي يجب عمله الآن؟"

بعض من هذه النصائح قد لا تكون مفيدة لأغراضك. ففي كثير من الأحيان تكون دراسات الحالة مجرد وسيلة للحصول على معلومات واقعية بطريقة مدمجة يمكن استيعابها. يجب على الباحث أن يقرر ما يصلح له، واستخدامه.

تحليل وتفسير البيانات النوعية: البحث عن المعنى

سنناقش فيما يلي تحليل وتفسير البيانات النوعية. كما يتبين من الجدول (1) أدناه فإن طرق تحليل البيانات النوعية والبيانات الكمية مختلفة. النمو الملحوظ في البحث النوعي في العديد من التخصصات، بما في ذلك الأعمال والإدارة، والصحة والعلوم الاجتماعية، وعلم النفس، يحتم على الباحث معرفة كيفية تحليل البيانات النوعية. إن فهم تحليل البيانات النوعية أمر أساسي لبحثهم المنهجي عن المعنى في بياناتهم.

يعتبر تحليل البيانات النوعية أحد أهم الخطوات في عملية البحث النوعي لأنه يساعد الباحثين على فهم بياناتهم النوعية. إن عملية تحليل البيانات النوعية عمل مكثف ويستغرق وقتا طويلا، ويرجع هذا جزئيا إلى حقيقة أن البحث النوعي ينتج "كميات كبيرة من البيانات السياقية، والشخصية، والغنية بالتفاصيل" (Byrne, 2001:904).

الاختبار الحقيقي للباحث النوعي المختص هو في تحليل البيانات. يكمن تحليل البيانات النوعية في تحويل البيانات الخام من خلال البحث والتقييم والتحديد، والترميز، والتخطيط، واستكشاف ووصف الأنماط والاتجاهات والموضوعات والفئات في البيانات الخام، لكي يتم تفسيرها وكشف معانيها الكامنة. يصف باتون (Patton,2002:41) هذه العملية بالتحليل الاستقرائي والتوليف الإبداعي.

سنتناول في الأقسام التالية استراتيجيات مختلفة لتحليل البيانات النوعية وتفسيرها، كما سنناقش الجودة والدقة في تحليل البيانات النوعية. ويتضح من عدد المراجع المشار إليها هنا أنه قد تم كتابة الكثير حول تحليل البيانات النوعية. و بالتأكيد فقد ساهم انتشار الأدبيات في تعقيد نهج تحليل البيانات النوعية. يقول بيركس (Birks, 2014:224-225) إن "تعقيدات مصطلحات البحث النوعي وبعض الأعمال الأصلية حول الموضوع يمكن أن تترك الباحث المبتدئ حائرا قليلا عندما يشرع في دراسة (وغالبا طوال المراحل اللاحقة)".

ومع ذلك، يتم توفير القليل من التوجيه حول كيفية ارتباط الأنواع المختلفة لتحليل البيانات النوعية بمشروع بحثي نوعي. ربما لا يزال تحليل البيانات النوعية "فن لم يكتمل وغامض"، كما أكد مايلز (Miles) في عام 1979.

وبالتالي، فإن القضايا المتعلقة بتحليل البيانات النوعية لا تزال تحت الاضواء بعد مرور ثلاثة عقود. في الواقع، يعتقد العديد من الباحثين النوعي خطأ أن الطريقة الوحيدة لتحليل البيانات النوعية هي عن طريق تحليل المقارنة الثابت، كما اقترح جلاسر وشتراوس في عام 1967 (Glaser and Strauss, 1967).

نحن نعترف بأنه ليس من الممكن دائما فصل تحليل البيانات عن طريق جمع البيانات في الدراسات النوعية، لأن التحليل يحدث أحيانا أثناء جمع البيانات، ولكننا نقوم في هذا الفصل بجعل هذه المرحلة متميزة عمدا، لأن معظم تحليل البيانات النوعية يميل إلى أن يحدث في النهاية حيث يتم أيضا البحث عن إجابات لأسئلة مثل: ماذا تعني هذه البيانات؟ ما هي المواضيع الرئيسية المنبثقة من البيانات؟ هل تساهم البيانات في مزيد من الفهم لهذا المجال؟

هناك مجموعة متنوعة من الأساليب المستخدمة لتحليل البيانات النوعية. وبناء على ذلك، يوفر هذا الفصل بضعة أمثلة توضيحية باستخدام الإطار الموضح في القسم المتعلق بإنشاء صورة من قطع البيانات. يجب على الباحثين أن يعرفوا أي نهج لتحليل البيانات النوعية هو المعتمد، وينبغي مواءمة إجراءات تحليل البيانات مع البيانات التي تم جمعها وافتراضات مناهج البحث.

يجب على الباحثين أيضا ملاحظة أن جميع أشكال تحليل البيانات النوعية تنطوي على التفسير و يجب على الباحث أن يعترف دائما باحتمال أن هناك تفسيرات بديلة ممكنة.

تمييز ملامح تحليل البيانات الكمية والنوعية

يوضح الجدول (1) أدناه أوجه الاختلاف والتشابه في تحليل البيانات بين المنهجيات النوعية والكمية. على الرغم من أن مدارس تحليل البيانات النوعية والكمية يقوم على افتراضات مختلفة، إلا أن تحليل البيانات يتجاوز التقسيم النوعي والكمي. إن تحليل البيانات في كلا مدرستي البحث ليس سلسلة من المعارضات الثنائية، حيث من الممكن أن تكون هناك لحظات في تحليل البيانات يحتاج فيها الباحث لكلا من النهج النوعي والكمي. هذا ما يفسر جزئيا لماذا تتقاطع بعض البرامج النوعية من برمجيات تحليل البيانات مثل أطلس بسهولة مع برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). ومن غير المفيد وغير المثمر إن ننظر إلى تحليل البيانات في مدرستي البحث وكأنها تستبعد بعضها بعضا.

الجدول 1: أوجه التشابه والاختلاف بين تحليل البيانات الكمية والنوعية

كمية	نوعية
عادة ما يكون جمع وتحليل البيانات واضح وغير مضني.	يحتاج جمع ونحليل البيانات لكثير من الجهد ويسبب الكثير من الضغط. فمثلا ربما يكون هناك مجموعات تركيز كثيرة وبلغات مختلفة تحتاج إلى التحليل.
تساعد في الإجابة على أسئلة مثل: من، كم، وما هي العلاقة بين متغيرات معينة.	توفر معلومات طبيعية وتساعد في الإجابة على أسئلة مثل: لماذا، وكيف، كما توثق تدخلات الباحث أثناء عملية البحث بأكملها.
يتم جمع البيانات الصعبة لأنها في صيغة أرقام وحسابات والصيغ الاحصائية الأخرى.	يتم جمع البيانات السهلة لأنها في شكل كلمات (نصوص، صور، مقالات، روايات) وأي شيء آخر.

قواعد واضحة لتحليل البيانات والعملية يمكن التنبؤ بها.	طرق تحليل البيانات غير واضحة والعملية ليست محددة مسبقا.
البحث الكمي ينتج رواية توثق مسار مشروع البحث وتقدم مراجعة تتبعيه للبحث .	البحث النوعي ينتج سلسلة من الأحداث مستقلة عن الباحث.
عادة يتم تحليل البيانات في النهاية بعد جمع كل البيانات بطريقة خطية.	يتم تحليل البيانات عند جمعها (Glaser and Strauss, 1967; Miles and Huberman, 1994) لأن جمع وتحليل البيانات يحدث تفاعليا في دورات متداخلة.
ليست مرنة وعادة يصعب تتبع الأفكار الواعدة.	مرنة بما فيه الكفاية لتسمح بالتعديلات أثناء جمع البيانات، حيث يمكن صياغة أسئلة داعمة خلال عملية جمع البيانات لتوفر بيانات إضافية.
يتم جمع بيانات موحدة سواء من خلال قياس المتغيرات الكمية أو النوعية	يتم جمع كميات هائلة من البيانات التي تحتاج للتلخيص والتفسير.
يسعى الباحث لتأكيد نظرية ويميل المنهج أن يكون تأكيديا .	يضع الباحث جانبا الأفكار حول ما يتوقع أن يجده في البحث، ويدع البيانات وتفسيرها هي التي تقود التحليل حيث يميل المنهج إلى أن يكون استكشافيا.
تميل الاهتمام بالمتغيرات حيث تكون العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة مهمة وموضع التركيز.	تركز على الحالة ومعنى الأحداث كما يعبر عنها المشاركين.
تتجه نحو اختبار الفرضيات وتقوم على الاستدلال.	تفضل التحليلي الاستقرائي .
يمكن استخدام برامج الحاسوب لتحليل البيانات (مثلا برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS, وبرنامج نظام التحليل الإحصائي SAS، وبرنامج العلاقات البائية الخطية LISREL).	يمكن استخدام برامج الحاسوب لتحليل البيانات (مثلا برنامج إنفيفو Nvivo، وأطلس Atlas).

ويتضح من الجدول أعلاه أنه يتم تحليل البيانات النوعية بشكل عام من بداية البحث، على النحو الذي اقترحه مايلز وهوبرمان (Miles and Huberman,1994:50). يساعد تحليل البيانات التي تم جمعها الباحث على وضع استراتيجيات لتوليد المزيد من البيانات، من أجل الإجابة على سؤال البحث. يركز التحليل النوعي على معنى الأحداث والإجراءات، بدلا من الدلالة الإحصائية والعلاقات بين المتغيرات.

مصادر البيانات النوعية

يستخدم البحث النوعي جميع أنواع البيانات. واعتمادا على الأسئلة البحثية التي ترشد الدراسة، يمكن الحصول على المواد التجريبية النوعية من خلال الاستفادة من الطرق أو التصاميم النوعية، مثل دراسة الحالة (المعرفة تقع)، والبحوث التاريخية (علم التاريخ)، والنظرية المتجذرة (معرفة العملية ونتائجها)، الاثنوغرافيا (معرفة الثقافة)، وتحليل المحتوى (معرفة المضمون)، الظواهر (المعرفة من التجربة المعاشة)، والبحث العملي (معرفة علمية والنتائج والتغيير)، علم التأويل (المعرفة وتفسير الكتب المقدسة أو النصوص) و تحليل الكلام (معرفة الخطابة. هذه ليست قائمة شاملة، لأنه يمكن للطرق الأخرى أن تكون موجودة في النصوص الرئيسية حول الطرق النوعية. كل من هذه التصاميم لديها أغراض مختلفة ونتائج متوقعة.

تخلط العديد من نصوص طرق البحث بين تصاميم البحث والطرق. وفقا لدي فوس (De Vaus, 2001:9)، "ليس من غير المألوف رؤية معاملة تصميم البحث على أنه طريقة لجمع البيانات بدلا من أن يكون بنية منطقية للتحقيق". على سبيل المثال، يشير باين و باين (Payne and Payne, 2004:175) لتصاميم البحث كطرق بحث. هذه يتماشى مع تصور ميلز (Mills, 2014:36) لطرق البحث على أنها تشمل توليد البيانات وجمعها وتحليلها، والجودة، والدقة، وتفسير النتائج. ولكن كرسول (Creswell, 2013:5) يستخدم مصطلح "طرق البحث" للإشارة إلى تقنيات مثل الاستبيانات، المقابلات، الملاحظة، تحليل الوثائق، والتحليل الحرفي. وبالإشارة إلى رول وجون (Rule and John, 2011) وكريسويل

(Creswell, 2013)، فنحن نستخدم مصطلح طرق البحث للإشارة إلى تقنيات جمع البيانات، أما تصاميم البحوث أو مناهج البحث فهي طرق لتصميم وإجراء البحوث.

تتنوع تصاميم البحوث النوعية أو مناهجها مثل مصادر البيانات النوعية. قد تكون المصادر الرئيسية للبيانات النوعية هي الملاحظات والمقابلات والاستبيانات، والآثار المادية، ومراجعة الوثائق[25] والمواد السمعية والبصرية (Patton, 2002). ومع ذلك، فإن معظم البحوث النوعية تعتمد أساسا على بيانات المقابلة، وهذا واضح أيضا في تخصصات مثل علم النفس والتعليم.

إدارة البيانات النوعية

تجمع البيانات النوعية وتشتق من مصادر قليلة نسبيا، ولكن كمية البيانات تميل إلى أن تكون واسعة. تساهم الآلية المنظمة لإدارة البيانات البحثية في مصداقية نتائج البحث (Birks, 2014)، كما تساهم الطريقة التي تدار بها البيانات والموارد النوعية في الدقة الإجرائية والحفاظ على جودة البحوث.

ومع ذلك، لا يوجد نظام مقبول على نطاق واسع لتسجيل البيانات النوعية، ولكن من الواضح أن هناك ضرورة لنظام ما. العامل الرئيسي الذي ينبغي أن يحدد اختيار الباحث هو المنطق والأمن اللذان يوفرهما النظام (Birks, 2014). تعتبر الملفات الإلكترونية مفيدة في تخزين المقابلات، وبيانات الملاحظة والمذكرات. طرح الأسئلة الثلاثة التالية التي اقترحها مايلز وهوبرمان (Miles and Huberman, 1994:46) سيساعد الباحث المبتدئ على إدارة البيانات البحثية باستخدام أجهزة الكمبيوتر:

- ما الذي ستبدو عليه ملفاتي؟
- كيف سيتم تنظيمها؟
- كيف يمكنني الحصول على المعلومات التي أحتاجها منها؟

---

(25) أحمد بدر (1984). أصول البحث العلمي ومناهجه، وكالة المطبوعات وعبد الله حرمي، الكويت.

يجب أن تكون هناك نسخ احتياطية من الملفات، بغض النظر عن النظام المستخدم. قد تكون النسخ المطبوعة ضرورية عند تحليل البيانات، لأنه من الأسهل أن ينغمس الباحث في بياناته باستخدام نسخ مطبوعة أكثر مما هو الحال مع النسخ الإلكترونية.

إنشاء صورة من قطع البيانات التي تم جمعها

خلق المعنى وفهم البيانات هو الغرض الرئيسي من تحليل البيانات النوعية. لاحظ مايلز وهوبرمان (Miles and Huberman, 1994:10) أن "قوة البيانات النوعية تقوم على الكفاءة التي يتم بها تحليلها". تستند طرق تحليل البيانات على ثلاث استراتيجيات لتحليل البيانات النوعية حددها كريسويل (Creswell, 2007)، وتضم إعداد وتنظيم البيانات، الترميز، وعرض البيانات في شكل نصوص وجداول أو أرقام. هناك أنواع مختلفة من تحليل البيانات النوعية والاستفادة منها يعتمد على إطار البحث النوعي المعتمد، كما تستخدم الأسئلة البحثية كدليل لإجراء التحليل، مثلما يصبح، على سبيل المثال، كل سؤال فئة ترميز رئيسية يتم تقسيمها إلى فئات فرعية.

وعلى الرغم من أنه ليس كل تحليل للبيانات النوعية استقرائي، إلا أن عملية التحليل الاستقرائي تعتبر سمة مشتركة في تحليل البيانات النوعية. القاسم المشترك لإجراءات تحليل البيانات الواردة في هذا الفصل هو أنها جميعا تنطوي على تخفيض البيانات، وعرض البيانات، والاستنتاج بالاعتماد على التحقق (Miles & Huberman, 1994).

بعد أن أظهر كيف أن التركيز قليلا على تحليل البيانات النوعية، وصف ليتش وأونويجبوزي (Leech and Onwuegbuzie, 2007:563) سبع تقنيات مستخدمة عادة لتحليل البيانات النوعية تتمثل في طريقة المقارنة المستمرة، الكلمات الرئيسية في السياق، عدد الكلمات، وتحليل محتوى الكلاسيكي، تحليل المجال، تحليل التصنيف، وتحليل المكونات. وفي وقت لاحق، قاموا بتوسيع القائمة لتصبح ثمانية عشرة تقنية (Leech & Onwuegbuzie, 2008:588). قسم داوسون (Dawson, 2009:119-125) تحليل البيانات النوعية إلى أربعة عناصر:

التحليل الموضوعي، والتحليل المقارن، وتحليل المحتوى وتحليل الكلام. أما ماديل وجوف (Madill and Gough, 2008:257) فيصنفون طرق تحليل البيانات النوعية بأنه استطرادي، ومواضيعي، ومنظم وفعال. وبالبناء جزئيا على تصنيف ماديل وجوف، فإننا سنكون بذلك قد أطّرنا مناقشتنا لطرق تحليل البيانات النوعية المختلفة في هذه المجموعات الأربع. هذه الفئات لا تستبعد بعضها بعضا ومن الممكن الجمع بين بعض هذه الفئات لإلقاء الضوء على فهم ظاهرة قيد البحث ولتحقيق الثليث في تحليل البيانات، كما يصوره ليتش وأونويجبوزي (Leech and Onwuegbuzie, 2007).

على الرغم من أن قائمة ماديل وجوف (Madill and Gough, 2008) قد لا تكون شاملة، فهي شاملة بما فيه الكفاية، وتوفر إطارا مفيدا لتصوّر وفهم تحليل البيانات النوعية. وعلاوة على ذلك، نجد أن إلقاء نظرة فاحصة على مختلف تقنيات تحليل البيانات التي حددها ليتش وأونويجبوزي (Leech and Onwuegbuzie, 2007,2008) تكشف عن تداخل جزئي مع الفئات التي حددها ماديل وجوف (Madill and Gough, 2008)، على الرغم من أنها وردت بمصطلحات أخرى. تغطي الفئات التي حددها داوسون (Dawson, 2009) جزئيا مكونات تصنيف ماديل وجوف (Madill and Gough, 2008). سنقوم في هذا الفصل، بتوفير مثالا واحدا لإجراء تحليل البيانات تحت كل فئة وصفها ماديل وجوف (Madill and Gough, 2008)، وسنترك للقارئ خيار التحقق من بقية إجراءات تحليل البيانات المذكورة في الأقسام الفرعية المختلفة لهذا الفصل.

يسترشد تحليل البيانات النوعية في بعض الاحيان بالنظرية والمفاهيم النظرية، ولكنه، إلى حد ما، يتم تشكيله دائما حسب وجهة نظر الباحث، والمعرفة التأديبية ونظرية المعرفة (Braun & Clarke, 2013:175). لقد قام هير وآخرون بتحديد الأسئلة الرئيسية التي ينبغي أن ترشد تحليل البيانات النوعية والتي يجب أن تطرح باستمرار خلال هذه العملية (Hair, Jr and others, 2011:282):

- ما هي المواضيع والأنماط الشائعة الناشئة التي تتعلق بأهداف البحث؟

- كيف ترتبط هذه المواضيع والأنماط بتركيز في البحث؟
- هل هناك أمثلة من الردود تتعارض مع الأنماط النموذجية والمواضيع؟
- هل يمكن تفسير هذه التناقضات أو ربما تستخدم لتوسيع أو إعادة توجيه البحث؟
- هل تشير الأنماط أو الموضوعات إلى الحاجة لجمع بيانات إضافية، ربما في منطقة جديدة؟ (إذا كانت الإجابة بنعم، فيجب الشروع في جمع البيانات).

أشار في وقت سابق، هينينج، فان رينزبرج وسميت: أشار (Henning, Van Rensburg and Smit, 2004:106) إلى أنه لكي تمكن الباحث النوعي من رؤية الصورة الكاملة قد يحتاج لطرح أسئلة مشابهة بعد أن يتم ترميز وتصنيف البيانات التي تم جمعها.

الترميز

وفقا لليتش وأونويجبوزي (Leech and Onwuegbuzie, 2007:565)، فإن الترميز هو مصطلح يستخدم للإشارة إلى طريقة التحليل المقارن المستمر، الذي صكه آباء النظرية المتجذرة، جلاسر وشتراوس (Glaser and Strauss, 1967). ومع ذلك، يمكن استخدام الترميز في المناهج النوعية الأخرى، وبمعزل عن النظرية المتجذرة (Miles & Huberman, 1994; Patton, 2002). يلعب الترميز دورا رئيسيا أثناء تحديد الفئات في تحليل البيانات النوعية، كما أنه يساعد الباحث على نقل البيانات إلى مستوى تجريدي أعلى. لقد تعزز استخدام الرموز من خلال الاستخدام المتزايد لبرامج الحاسوب الإدارية في البحث النوعي (Grbich, 2013). قدرة برامج الحاسوب على معالجة البيانات النوعية تعتمد أساسا على كيفية ترميز البيانات في كلمات وعبارات وجمل أو فقرات.

الهدف من الترميز هو "تشريح وفهم النص وتطوير الفئات ووضعها في ترتيب حسب مجرى الزمن" (Flick, 2002:178). تنطوي عملية الترميز على تجميع وتصنيف شرائح البيانات، كما أنها تساعد أيضا في تحديد وربط أجزاء البيانات. يبين ميلا وهوبرمان (Miles and Huberman, 1994:56) أن:

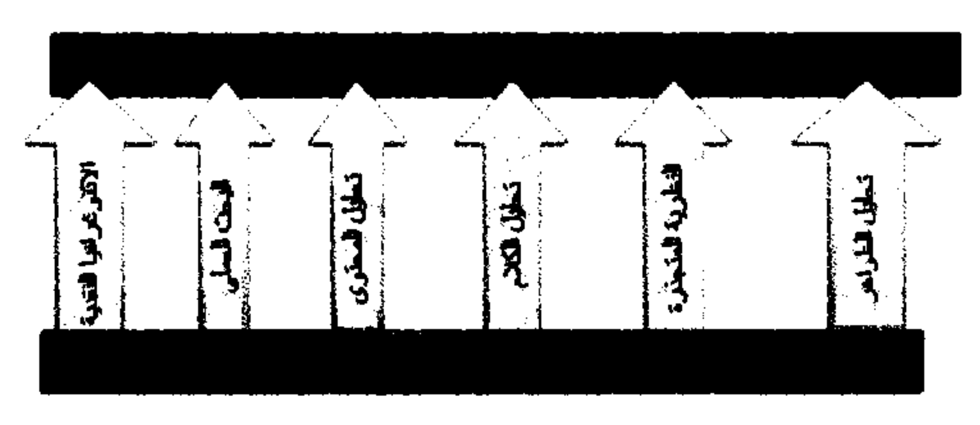
> الرموز هي علامات أو أسماء لتعيين وحدات التحليل للمعلومات الوصفية أو الاستنتاجي التي تم جمعها أثناء الدراسة، حيث ترفق الرموز إلى "قطع" متفاوتة الحجم (الكلمات وعبارات وجمل، أو فقرات كاملة، متصلة أو غير متصلة بموقف أو وضع معين.

ويبدو أن هذا التعريف يشير إلى أنه على الرغم من أن هناك العديد من مناهج البحث النوعية، فإنه ليس هناك الكثير من الاختلاف عندما يتعلق الأمر بعملية ترميز البيانات أو ما يصفه مايلز وهوبرمان (Miles and Huberman, 1994) باختزال البيانات. لقد ساهمت حقيقة أن الترميز هو أحد طرق تحليل البيانات النوعية الأكثر شيوعا في سوء الفهم من قبل العديد من الباحثين النوعيين بأن التحليل المقارن المستمر أو الترميز هو التقنية الوحيدة لتحليل البيانات (انظر Leech & Onwuegbuzie, 2007).

يبدأ تحليل البيانات في مختلف المناهج البحثية النوعية بالترميز (Liamputtong, 2013). تتشابه مراحل تحليل البيانات، لأن العملية تكرارية (أي تتحرك جيئة وذهابا)، وتدور حول أسئلة البحث أو الأطر النظرية التي تم تحديدها من الأدبيات واختزال البيانات في شرائح ومجموعات، والتي يتم ربطها في النهاية بالأدبيات والنظرية أثناء تفسير البيانات. ويعطي الشكل (1) أدناه أمثلة لبعض التصاميم النوعية التي تستخدم الترميز كخطوة أولية في تحليل البيانات.

هناك عدد من خيارات الترميز االمتاحة للباحثين، حيث اقترح جرنيتش (Grbich, 2013) الخيارات التالية:

- ترميز وتطوير موضوعات أو رموز رئيسية يدويا أو باستخدام برنامج حاسوب.
- تطوير المواضيع من خلال التحليل المواضيعي ومن ثم ترميز البيانات حول المواضيع.
- تلخيص وعرض البيانات بالحد الأدنى من الترميز.
- استخدام أسئلة البحث لتطوير مواضيع واسعة.



شكل 1: أمثلة تصاميم البحوث النوعية التي تستخدم الترميز

ينطبق خياري الترميز الأخيرين في الغالب على تصاميم بحوث الظواهر والاثنوغرافيا.

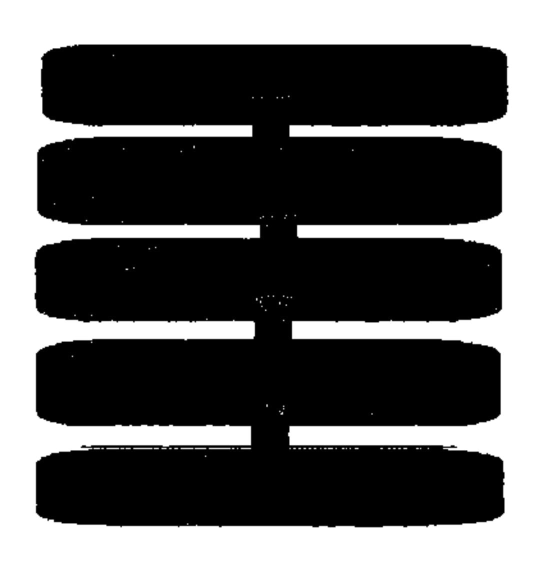
ووفقا لبوياتزس (Boyatzis, 1998: x-xi)، فإن عناصر الترميز الجيدة تشمل ما يلي:

- التسميات.
- تعريفات لكل ما يتعلق بأي موضوع؛
- وصف لكيفية معرفة متى يحدث الموضوع؛
- أوصاف لأي مؤهلات أو استثناءات لتحديد المواضيع؛
- أمثلة للتخلص من احتمال الخلط عند البحث عن الموضوعات.

تساعد هذه العناصر الباحثين في الحفاظ على مراجعة الحسابات، وذلك لإثبات الجدارة بالثقة والمصداقية في الدراسة، كما هو موضح في القسم 8,8.

يقدم بريمان (Byrman, 2012) قائمة مفيدة بخطوات الترميز التي قد يستخدمها الباحث كنقطة انطلاق (انظر الشكل 8,2 أدناه).

تشير السهام في الشكل (2) أعلاه في كلا الاتجاهين، وذلك لتسليط الضوء على حقيقة أن عملية الترميز هي متكررة أو تكرارية. وعادة ما يتم مراجعة الرموز وتنقيحها أثناء التحليل سواءا بالرجوع للوراء أو الاستمرار إلى الأمام. يجب على القراء ملاحظة أنه من الممكن استخدام الرموز في أكثر من فئة



شكل 2 : خطوات الترميز (تم التعديل والترجمة من: (Bryman, 2012:575-577)

واحدة. يقارن الباحث الفئات باستمرار بحثا عن المعنى. ومن الجدير بالذكر أن الفئات في النظرية المتجذرة يتم تطويرها من البيانات، على عكس الفئات في تحليل المحتوى أو تحليل الاقتباسات، حيث تكون في بعض الأحيان محددة سلفا أو يتم "جلبها إلى المواد التجريبية" (Flick, 2002: 190). وسيتم مناقشة تحليل المحتوى بمزيد من التفصيل لاحقا.

باختصار، تشمل المهام الرئيسية المرتبطة بالترميز أخذ العينات، وتحديد الموضوعات وبناء كتيبات الرموز، وتبيين النصوص، وبناء النماذج واختبارها (Ryan & Bernard, 2000). ويتضمن أخذ العينات تحديد النصوص التي يتم تحليلها؛ تحديد الموضوعات الذي ينطوي على اشتقاق الموضوعات من البيانات أو الأدبيات، كتيبات الرموز التي تشمل قائمة الرموز وتعاريفها، وتبيين النصوص الذي يشير إلى تعيين رموز لوحدات النص، بناء النماذج الذي ينشئ الارتباط بين الموضوعات والمفاهيم، واختبار النماذج التي تم تكوينها في الخطوة السابقة، وهي المهمة الأخيرة في الترميز.

في بعض الأحيان، يستخدم الباحثون النوعيين الرموز والمواضيع بالتبادل.

هذا الميل أمر مفهوم إذا ما أخذنا بعين الاعتبار حقيقة أن تحليل البيانات النوعية كان ينطوي أساسا على تحديد المواضيع المهيمنة أو التحليل المواضيعي، قبل أن يقدم جلاسر وشتراوس (Glaser and Strauss, 1967) مفهوم الترميز.

ومع ذلك، يحذر جربتش (Grbich, 2013:259) الباحثون ليكونوا "شفافين حول الكيفية التي يتم بها استخدام هذه التسميات في عملية تحليلية البيانات". يمكن إجراء التحليل الموضوعي بدون الترميز. يستخدم بعض الباحثين الرموز لتطوير الموضوعات بينما يبدأ آخرين بالموضوعات من أجل التوصل إلى رموز. من ناحية أخرى، يستخدم بعض الباحثين الموضوعات فقط أو الرموز فقط.

المذكرات

يشير جلاسر (Glaser, 1978) إلى أن المذكرات أساسية لتفعيل النظرية المتجذرة، لأن هذا يجعل الباحث يتوقف ويحلل البيانات والرموز منذ بداية البحث. ومع ذلك، يمكن استخدام المذكرات في سياقات نوعية مختلفة بحيث تكون بمثابة مراجعة تتبعيه لعملية البحث، لأنها تعطي تفاصيل عما كان يقوم به الباحث خلال هذه العملية. تمكن المذكرات الباحثون من الابتعاد عن البيانات والذهاب إلى ما وراء الرموز أثناء تفكيرهم انعكاسيا ومفاهيميا (Miles & Huberman, 1994:72).، كما أنها تساعد الباحث على الانتقال مباشرة إلى تحليل البيانات وأن يدرس، ويستكشف ويعلق بانتظام على شرائح البيانات والرموز السابقة (Charmaz, 1990:1169).

تشتمل أنواع المذكرات الرئيسية المذكرات الإجرائية والمذكرات التحليلية (Myers, 2009). توفر المذكرات الإجرائية تتبع لعملية البحث، وتساعد الباحث على أن تكون مسؤولا وشفافا أثناء عملية البحث، كما هو موضح في القسم الذي يتناول معايير تقييم البحث النوعي. المذكرات التحليلية فهي تعليقات الباحث على ما قد تعنيه البيانات، وهي ملاحظات تضاف إلى الشرائح التي تم ترميزها. إنها أدوات لتطوير المفاهيم والموضوعات، ويمكن تصنيف المذكرات التحليلية إلى مذكرات رموز ومذكرات نظرية. تستخدم مذكرات الرموز في الترميز

المفتوح، أما المذكرات النظرية فيتم استخدامها في الترميز المحوري والانتقائي.

تحليل البيانات المواضيعي

ربما يكون التحليل المواضيعي هو الطريقة الأكثر استخداما في تحليل البيانات، ولكنه لم يوصف كطريقة محددة حتى وقت قريب (Braun & Clarke, 2013:175). ترتبط إجراءات تحليل البيانات المواضيعي بطرق نوعية مثل النظرية المتجذرة، وتحليل الإطار، تحليل الظواهر التفسيري، الاثنوغرافيا النقدية وتحليل القوالب (Madill & Gough, 2008). يعتبر التحليل المواضيعي النهج التأسيسي لتحليل البيانات النوعية (Braun & Clarke, 2006)، وكما هو موضح في القسم 8,5,1، فقد أدخل الترميز كمفهوم في تحليل البيانات النوعية في الستينات فقط.

التحليل المواضيعي هو "طريقة لتحديد الموضوعات وأنماط المعنى في مجموعة بيانات حسب علاقتها بسؤال البحث..." (Braun & Clarke, 2013:175). يحدد فليك (Flick, 2002) نوعين من التحليل المواضيعي، وهما الترميز النظري والترميز المواضيعي. وقد تم تطوير الترميز النظري من قبل جلاسر وشتراوس سنة 1967 لتحليل البيانات التي تم جمعها لتطوير نظرية متجذرة. يختلف الترميز المواضيعي عن الترميز النظري، على الرغم من أنه يقوم على نفس الافتراضات. تبدأ العملية ببيانات محددة يتم تحويلها بعد ذلك إلى فئات ومواضيع، ومن ثم يتم استخلاص الاستنتاجات بناء على الملاحظات من البيانات المحولة.

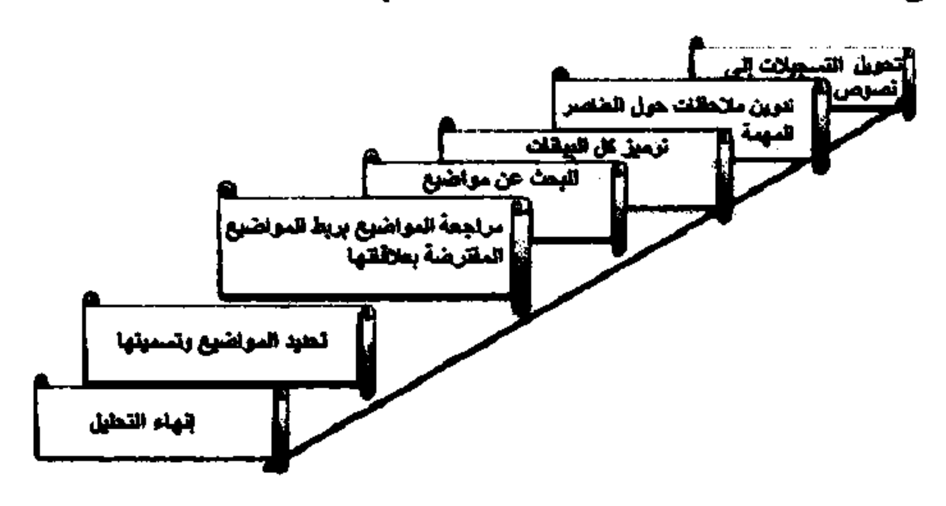
النقطة المحورية للتحليل المواضيعي هي ترميز الفئات. يشير بيرن (Byrne, 2001:904) إلى أن التحليل المواضيعي هو مماثل لفرز مربع من الأزرار من خلال تجميعها وفق "الحجم وعدد الثقوب، أو اللون، أو النوع".

تحليل البيانات المواضيعي كمثال على الترميز المواضيعي

توفر بعض النصوص مبادئ توجيهية بشأن كيفية تحديد الموضوعات (Grbich, 2013). وعلى عكس النظرية المتجذرة، فإن التحليل المواضيعي لا يتضمن أخذ العينات النظري (Liamputtong, 2013). يمكن لتكرار المصطلحات

والأنماط أن يساعد في توليد أنماط أو مواضيع تحليلية (Braun & Clarke, 2006:86).

الهدف من التحليل المواضيعي هو توليد مجالات مواضيعية، على عكس تطوير الفئات الأساسية، كما هو الحال في الترميز النظري. ويتم تحليل الحالة لتحديد الموضوعات والمحاور التي تظهر تستخدم لتحليل حالات أخرى بطريقة المقارنة. يقول فليك (Flick, 2002:211) أن تركيز التحليل المواضيعي يكون "على إجراء دراسات حالة وأنه يتم تحويل الانتباه إلى مقارنة وتباين الحالات فقط في مرحلة لاحقة". يمكن استخدام الترميز المفتوح والانتقائي لتحليل الحالة الأولى، وتستخدم الموضوعات التي تظهر كأساس للمقارنة مع حالات أخرى. يوضح الشكل 3 أدناه خطوات التحليل المواضيعي.



شكل 3: خطوات التحليل المواضيعي (تم ترجمته وتعديله من Braun and Clarke, 2013; 2006)

ولكن هاردينغ (Harding, 2013:112) يقترح أن تحليل المواضيع يتضمن أربع خطوات تتمثل في الآتي:

- تحديد الموضوع وخلق الفئة.
- جمع الرموز من مختلف القضايا التوضيحية في فئة.
- خلق فئات فرعية لتعكس العناصر المختلفة للمواضيع.

- استخدام الموضوعات لتوضيح العلاقات بين الأجزاء المختلفة من البيانات وبناء نظرية.

على الرغم من خطوات تحليل الموضوعات تختلف في المثالين المذكورين أعلاه، إلا أنه من الواضح أن هناك تداخلا بين الخطوات المذكورة في هذه الأمثلة.

تحليل البيانات بالنظرية المتجذرة كمثال على الترميز النظري

بغض النظر عن أي نهج معتمد من النظرية المتجذرة، فإن تحليل البيانات بالنظرية المتجذرة، ، كما يوضح الجدول 2 أدناه، يضم ثلاث مراحل للترميز. يتفق منظري النظرية المتجرة من أتباع كل من غلاسر وستراوس على أن الهدف من النظرية المتجذرة هو "... توليد المفاهيم الأساسية ووضع إطار نظري يحدد ترابطها" (Parker & Roffey, 1997:222). تشمل مراحل تحليل البيانات مايلي (Mills, Birks & Hoare, 2014):

- الترميز الأولي.
- الترميز المتوسط.
- الترميز المتقدم.

يشير هولتون (Holton, 2007) إلى أول مرحلتين بالترميز الموضوعي، ويقترح تشارماز(Charmaz, 1995) من ناحية أخرى، ضم المرحلتين الأخيريتين من الترميز فيما يمكن أن يسمى الترميز المركز. ويقول تان (Tan, 2010: 102) أن: "جلاسر وشتراوس (1967) لم يقوموا أصلا بتسمية عملية تحليل البيانات بالترميز المفتوح أو الترميز النظري بشكل واضح، شددوا على المنهج المقارن المستمر لتوليد النظرية". يتمثل الترميز الموضوعي في مقارنة الحدث بالحدث لتوليد الفئات ومقارنة الحوادث الجديدة بهذه الفئات. أما الترميز النظري فهو التخطيط لكيفية ارتباط الرموز الموضوعية ببعضها البعض كفرضيات تدمج في نظرية. وبالنسبة للترميز العائلي، الذي أدخله جلاسر (Glaser, 1978:72) في أعماله اللاحقة فهو الإجراء الذي يتبعه المحلل في الترميز.

المنظرين التقليديين والمتطورين للنظرية المتجذرة يسمون المرحلة الأولى من الترميز بالترميز المفتوح، أما البنائيين فيفضلون مصطلح الترميز الأولي. ينظر منظري النظرية المتجذرة التقليديين والمتطورين والبنائيين إلى الترميز المتوسط على أنه انتقائيا ومحوريا ومركزا على التوالي. الترميز المتقدم، وهو المرحلة الثالثة والأخيرة في عملية تحليل البيانات، فيشير إليه المنظرين التقليديين والبنائيين للنظرية المتجذرة بالترميز النظري، ولكن المنظرين المتطورين للنظرية المتجذرة فيعتبرونه ترميزا انتقائيا. يلخص الجدول (2) مراحل ترميز البيانات وفقا لتصورات مختلف منظري النظرية المتجذرة لهذه المراحل.

جدول 2: مراحل الترميز في النظرية المتجذرة

أنواع النظرية المتجذرة	أولي	متوسط	متقدم
تقليدي: (Glaser and Strauss, 1967)	الترميز المفتوح	ترميز انتقائي	ترميز نظري
متطور (Corbin and Strauss, 2008)	الترميز المفتوح	ترميز محوري	ترميز انتقائي
بنائي (Charmaz, 2006)	ترميز مبدئي	ترميز مركز	ترميز نظري

* تم ترجمته وتعديله من (Briks and Mills, 2011 و Mills and Briks, 2014).

يحذر فليك (Flick, 2002) من أن المراحل لا ينبغي أن تُعامل على أنها متميزة، لأنها طرق مختلفة تماما للتعامل مع المصادر النصية. تستخدم المراحل لمعالجة البيانات بطريقة خطية أو تكرارية. وفي نهاية المطاف، "يتم تقسيم البيانات وتحول إلى مفاهيم، ويتم ضعها معا بطرق جديدة" (Strauss & Corbin, 1990:57). يمكن للباحث أن ينتقل ذهابا وإيابا بين المراحل أثناء تفسيره للبيانات. تنطوي عملية تحليل البيانات على المقارنة المستمرة لأوجه الشبه والاختلاف في البيانات حتى يتم التوصل إلى المواضيع والأنماط. ينتج التشبع النظري من مقارنة الحوادث أو المؤشرات، ويتم التوصل إلى درجة التشبع النظري عندما لا يتم إنشاء رموز جديدة.

أ) الترميز الأولي (رموز وصفية)

تُعرف المرحلة الأولى من الترميز التي تحول البيانات إلى رموز بالترميز

المفتوح أو الترميز الأولي. إنها "الخطوة الأولى من التحليل النظري التي تتعلق بالاكتشاف الأولي للفئات وخصائصها" (Glaser, 1992:39). يتم تقسيم الملاحظات الدورية، والمقابلات والملاحظات إلى عبارات وكلمات رئيسية. ويهدف الترميز المفتوح إلى وصف السمات العامة للبيانات عن طريق تقسيم وتحليل ومقارنة وتصنيف البيانات، ويعبر عن البيانات في شكل مفاهيم (Flick, 2002:177). كما ناقشنا سابقا، فإن المفاهيم هي اللبنات الأساسية للنظرية، ولقد كرر شتراوس وكوربن (Strauss and Corbin, 1990) هذه النقطة عند تحديد الترميز المفتوح بقولهما:

المفاهيم هي اللبنات الأساسية للنظرية. الترميز المفتوح في طريقة النظرية المتجذرة هو العملية التحليلية التي يتم من خلالها تحديد المفاهيم وتطويرها من حيث خصائصها وأبعادها. تتمثل الإجراءات التحليلية الأساسية التي يتم بها إنجاز هذا هي: طرح الأسئلة حول البيانات؛ والقيام بالمقارنات حول أوجه الشبه والاختلاف بين كل حدث والحالات الأخرى للظواهر، ثم يتم تسمية وتجميع الأحداث والحالات المتشابهة لتشكيل فئات (Strauss & Corbin, 1990:74).

يمكن تطبيق الترميز على النص كل سطر (انظر Charmaz, 1995:39)، كل جملة أو كل فقرة، أو قد يكون الرمز مرتبط بالنص ككل (Flick, 2002:178). ميزة الترميز كل سطر هو أنها تساعد الباحث على الامتناع عن إدخال دوافعه ومخاوفه أو القضايا الشخصية التي لم تحل على المستجيبين والبيانات التي تم جمعها" (Charmaz, 1995:37). سيتم تحديد النهج الذي يستخدمه الباحث حسب المحتوى ونوع النص الذي يتم ترميزه.

يقدم فليك (Flick, 2002:180) قائمة أسئلة مفيدة يمكن طرحها أثناء ترميز البيانات:

- ما هو المهم هنا؟
- ما هي الظاهرة المذكورة؟
- ما هي الجهات الفاعلة المعنية؟

- الأدوار التي يضطلعون بها؟
- كيف يتفاعلون؟
- ماهي جوانب الظاهرة المذكورة أو التي لم تعالج؟
- متى؟ إلى متى؟ أين؟ (الوقت، المسار، والمكان).
- ماهي الكثافة أو القوة؟
- ما هي الأسباب المعطاة أو التي يمكن إعادة بناؤها؟
- بأية نوايا، ولأي غرض؟
- ما هي الوسائل والتكتيكات والاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتحقيق الهدف؟

يقترح تشارماز (Charmaz, 2003) أيضا طرح نفس الأسئلة تقريبا عند ترميز البيانات في هذه المرحلة. يبدو أن كل هذه الأسئلة تستند إلى مجموعة أسئلة البيانات التي صاغها جلاسر (Glaser, 1998:140). يشير جلاسر (Glaser, 2004) إلى أنه لا ينبغي للباحثين الشروع في الترميز الانتقائي (المتوسط في المرحلة التقليدية، انظر الجدول 2) قبل بروز فئة أساسية محتملة من خلال أخذ العينات النظري. تتعلق الفئة الأساسية أو الرمز الموضوعي بالعديد من الفئات الأخرى، وخصائصهم، ويمكن تفسير اختلافها في نمط من السلوك (Holton, 2007).

ب) الترميز المتوسط (رموز تفسيرية)

قد ينتج الترميز المفتوح مئات الرموز، حسب البيانات التي يجري تحليلها. يتم تطبيق الترميز المتوسط لتكثيف وتمييز فئات رموز من خلال المقارنة المستمرة. كما يبين الجدول (2) أعلاه، يشار إلى الترميز المتوسط أيضا بالترميز الانتقائي، والمحوري والمركز (Mills et al., 2014). الاهتمام في هذه المرحلة هو بإقامة الروابط والصلات بين الفئات، من أجل فهم الظاهرة التي تنتمي إليها، وتحديد ما إذا كانت البيانات تدعم الفئات الناشئة. تستمر هذه العملية حتى يتم التوصل إلى نقطة التشبع. تغذي عملية المقارنة المستمرة أخذ العينات النظري، وهي العملية التي تمكن الباحث من اتخاذ قرار بشأن ماهية البيانات التي سيتم جمعها بعدها، حتى يتم إثبات النظرية الناشئة (Holton, 2007). تعتبر

الرسوم البيانية، بما في ذلك المصفوفات والجداول والخرائط والجداول المتقاطعة، أدوات بصرية يمكن الاستفادة منها في رسم العلاقة بين الفئات.

ج) الترميز المتقدم (رموز نظرية)

كما هو مبين في الجدول (2) أعلاه، يعرف الترميز المتقدم بالترميز النظري أو الترميز الانتقائي. يواجه الباحثين المبتدئين الكثير من المشاكل عند إجراء عملية الترميز النظري (Holton, 2007). يتم اختيار وتحديد الرمز الأساسي من كل تلك الرموز المحددة في المرحلتين الأولى والثانية من تحليل البيانات. تتم صياغة النظرية والدمج النظري في هذه المرحلة النهائية. ترتبط جميع الفئات أو الرموز الموضوعية مع الفئة الأساسية بواسطة الرمز النظري. الحساسية النظرية، والقدرة على توليد المفاهيم من البيانات، وربطها بنظرية تساعد في التكامل المفاهيمي (Glaser, 1978:1-17). يمكن تحسين الحساسية النظرية جزئيا من خلال القراءة الواسعة (Glaser, 1998:164-165).

الحبكة هي الأداة التي يتم استخدامها لتحقيق التكامل النظري (ميلز وآخرون، 2014). ويتم تعزيز القوة التفسيرية للحبكة من خلال استخدام رموز نظرية تكون "تجريدا متقدما يوفر إطارا لتعزيز القوة التفسيرية للحبكة وإمكانياتها كنظرية" (Birks & Mills, 2011:123). قد يتم في هذه المرحلة إنشاء جمل تنبؤية حول الظاهرة قيد الدراسة، إذا رغب الباحث في صياغة جمل تنبؤية، لكنه قد لا يرغب في القيام بذلك، لأنه قد يقبل بأنطولوجيا (علم الوجود) تشير إلى أن الحياة الاجتماعية ليست قابلة للتنبؤ.

تحليل البيانات المنظمة

ترتبط إجراءات تحليل البيانات المنظمة بطرق نوعية مثل الاثنوغرافيا النقدية والتأويلية. على سبيل المثال، يتم استخدام طرق تحليل البيانات المنظمة في تحليل المحتوى، والمقالات القصيرة، تحليل العوامل، وتحليل البروتوكولات. تقوم طريقة تحليل البيانات أساسا بتحويل البيانات النوعية إلى أرقام وفقا لنظام أو خطة ترميز معينة.

تحليل المحتوى

لقد ابتكر الصحفيين تحليل المحتوى، وبعد ذلك اعتمده علماء الاجتماع، وهو أسلوب بحث يقوم على جمع وتحليل البيانات من النصوص والرسائل التي يتم التعبير عنها وتوصيلها بطرق مختلفة، بما في ذلك الكتب والصحف ووسائل الإعلام المادية الأخرى. وبعبارة أخرى:

تحليل المحتوى هو طريقة ترميز وتصنيف منظمة يمكن للباحث استخدامها لاستكشاف كميات كبيرة من المعلومات النصية الموجودة للتأكد من اتجاهات وأنماط الكلمات المستخدمة، وتواترها، وعلاقاتها وهياكلها، وسياقات وخطابات الاتصالات (Grbich, 2013:190).

يعتبر تحليل المحتوى أو بحوث المحتوى واضح من الناحية النظرية والمنطقية. قد يتميز تحليل المحتوى إما بتحليل المحتوى السردي أو تحليل المحتوى الإثنوغرافي. ويتعلق تحليل المحتوى الإثنوغرافي بتحليل الوثائق بحثا عن الأهمية والمعنى. أما في تحليل المحتوى السردي، فيكون الاهتمام الرئيسي بتكرار الكلمات والفئات، بما في ذلك التوافق والتوارد (Grbich, 2013; Liamputtong, 2013). ويمكن استخدام برامج تحليل البيانات النوعية لإجراء تحليل المحتوى (مثل MAXQDA,NVivo وWordStat 6.1).

يتم تحديد الأنماط وتفسيرها أثناء إجراء أبحاث المحتوى أو تحليل المحتوى. تحليل المحتوى السردي، أو ما يسميه ليامبوتونج (Liamputtong, 2013:246) تحليل المضمون الكمي التقليدي، هو في الأساس تحويل البيانات النوعية إلى صيغ كمية. تميل الطريقة إلى التغاضي عن عناصر الرسائل أو النص الكامنة أو المخفية، وتركز بشكل رئيسي على العناصر الواضحة التي يمكن عدها. تساعد هذه التقنية في وصف العلاقات الاجتماعية فقط، ولكن لا يمكنها أن تفسرها. يصف مكناب (McNabb, 2002:414) المميزات والعيوب الرئيسية لتحليل المحتوى على النحو التالي:

أنها توفر للباحث منظمة لقياس محتويات النص النوعي أو التفسيري، وتفعل ذلك بشكل بسيط، واضح، ويمكن تكرارها بسهولة. العيب الرئيسي هو

أنها تحتوي على التحيز المدمج في عزل شرائح من المعلومات عن سياقها. وبالتالي، غالبا ما يتم فقدان المعنى السياقي أو، على الأقل، جعله إشكاليا.

ينبغي أن يستند إجراء تحليل المحتوى جزئيا على الاعتبارات التي اقترحتها (Grbich, 2013:190). ولذلك يجب على الباحثين أن يضمنوا:

- أن يكون لديهم عدد كاف من الوثائق وأن يقوموا بتحديد جوانب الوثائق التي سيتم تحليلها.
- أن يؤسسوا لنهج أخذ العينات عند اختيار الوثائق.
- أن يحددوا مستوى التحليل الذي يتعين القيام به.
- أن يحددوا الكيفية التي سيتم بها توليد الرموز.
- أن يأخذوا بعين الاعتبار العلاقات بين المفاهيم والرموز والسياقات.
- أن يسجلوا عدد المرات التي تظهر فيها الفئات.
- أن يتأكدوا من موثوقية نظام الترميز.

يركز المحلل على موضوعات أو مقترحات محددة سلفا، والتي يفترض أن تكون موجودة في البيانات أو الرسائل.

قد يبدأ تحليل المحتوى الإثنوغرافي أيضا بفئات ومواضيع محددة سلفا، مثل تحليل المحتوى السردي، ولكن بعض الفئات قد تظهر أثناء التحليل الاستقرائي، لأنه كما أوضح برايمان (Bryman, 2012:559)، "هناك إمكانيات كبيرة لصقل تلك الفئات و توليد فئات جديدة ".

أساليب تحليل البيانات الخطابية

ترتبط إجراءات تحليل البيانات الخطابية بالطرق النوعية مثل الاثنوغرافيا النقدية، والبحث التاريخي والتأويلي. يسمي فليك (2002) طرق تحليل البيانات الخطابية بإجراءات تحليل البيانات المتتابع أيضا. وتستخدم الطرق الخطابية لتحليل النصوص، مثل تحليل الخطاب والتحليل السيميائي.

تحليل الخطاب

ويستند تحليل الخطاب على افتراضات البنائية الاجتماعية. تم تأطير السؤال الجوهري حول كيفية أن الواقع الاجتماعي يمكن فهمه وتفسيره من خلال البحث في الأحاديث حول أوضاع وعمليات معينة.. لقد أقنعت قدرة تحليل الخطاب على التعامل مع اللغة والحوار والنصوص العلماء في مجالات مثل الأنثروبولوجيا، والاتصالات، وعلم الاجتماع، وعلم النفس، الدراسات الإعلامية والبلاغة والتعليم، واللغويات والعلوم الصحية لاستكشاف دوره في صياغة الأنماط والممارسات الاجتماعية (Liamputtong, 2013). يتعامل الباحثين الذين يقومون بتحليل الخطاب مع الكلام والنص أساساً. تحليل الخطاب قريب من تحليل المحادثة الذي يمثل طريقة أخرى لدراسة التفاعل اللفظي وغير اللفظي في السياق.

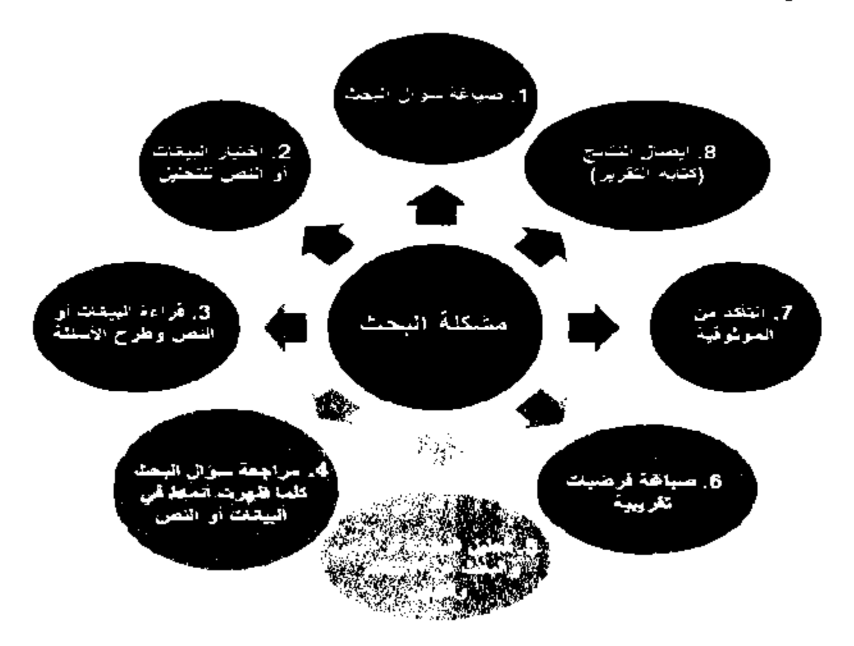
هناك أكثر من خمسين طريقة للقيام بتحليل الخطاب (Liamputtong, 2013). ومع ذلك، فإن اثنين من الخطاب السائد نهج التحليل هي تحليل فوكولديان للخطاب أو تحليل ما بعد البنيوية للخطاب (Braun & Clarke, 2013)، التي تستند إلى ميشيل فوكو، وتحليل الخطاب النقدي، الذي تم تطويره من قبل نورمان فيركلوف (Grbich, 2013). وفقا لفوكو (Foucault, 1972:49)، الخطابات ليست حول الأشياء؛ فهي لا تحدد الأشياء، ولكنها تشكلها وممارسة القيام بذلك يخفي اختراعها.

تعتبر القوة أساسية لخلق وتغذية المعرفة في المجتمع، ويجب أن يتم فهم أي خطاب في سياق علاقات القوة. من ناحية أخرى، يستند تحليل الخطاب النقدي على التفاعل بين النص والممارسات الخطابية والسياق الاجتماعي (Fairclough, 2000).

كتب اريكسون وكوفالاينن (Eriksson and Kovalainen, 2008) وبراون وكلارك (Braun and Clarke, 2013) عن مجموعة متنوعة ثالثة من تحليل الخطاب وهي منتشرة، وخاصة في مجال بحوث الأعمال وعلم النفس. النسخة الثالثة من تحليل الخطاب، والتي تعتمد على علم النفس البنائي وعلم النفس الاجتماعي، تسمى بتحليل الخطاب الاجتماعي النفسي. الهدف هو إظهار "كيف يكون

التفاعل الاجتماعي أدائي ومقنع"، وأنه "تفاوض حول كيف ينبغي لنا أن نفهم العالم وأنفسنا" (Eriksson & Kovalainen, 2008:232).

هناك العديد من تقنيات النسخ في تحليل الخطاب، ولكن نظام جيفرسون يكتسب شهرة. يهتم تحليل النص بهياكلية الحوار، والممارسات الخطابية واستراتيجيات المحادثة في الأوساط الاجتماعية. تتبع الخطاب هو تقنية هامة لتحليل البيانات (LeGreco & Tracy, 2009)، وعلى الرغم من أن إجراءات تنفيذ تحليل الخطاب متنازع عليها إلى حد كبير، إلا إن خطوات استخدام تحليل الخطاب التي يقدمها جيل (Gill, 2000)، تعتبر مفيدة (انظر الشكل 4).



شكل 4 :خطوات استخدام تحليل الخطاب (تمت ترجمته وتعديله من: (Gill, 2000: 178- 179)

الطرق الفعالة لتحليل البيانات

تستخدم الطرق الفعالة مجموعة متنوعة من الطرق لتحقيق "التزام رئيسي أو أخلاقي" (Madill & Gough, 2008:259). على سبيل المثال، قد تستخدم الاثنوغرافيا نظرية الخطابة وصيغ التحليل المواضيعي للخطاب، حتى لو كانت ملتزمة بالتحقيق الطبيعي. وتشمل الأمثلة الأخرى للطرق النوعية التي تستخدم

إجراءات فعالة لتحليل البيانات الاثنوغرافيا، والبحوث النسوية والمنهجيات البصرية، والبحوث العملية وتحليل تأطير وسائل الإعلام (Madill & Gough, 2008).

البحث العملي

يختلف البحث العملي عن تصاميم البحوث النوعية الأخرى لأنه يقوم على الفعل، ويحل المشاكل الحالية ويشجع المشاركين في البحث، ويوسع حدود المعرفة. يساعد البحث العملي في نقل المشاركين من عالم يعتبرهم مجرد موضوعات (عينة) إلى محيط يتمكنوا فيه من الفهم والتغيير الإيجابي لوضعهم. ينتهج البحث العملي تصميم البحوث التكرارية حيث يسير عبر مراحل التخطيط والعمل والمراجعة، وهو سائد في مجال التعليم، والتغيير التنظيمي، وتغير المجتمع والبحوث الفلاحية.

يتم تحليل البيانات بشكل جماعي وتعاوني مع المشاركين في البحث. ويرى بعض الباحثين أنه حتى عندما يكون المرء لا يجري بحث عملي بهذه الكيفية، فمن الجدير فحص مراجعة مسودة التحليلات والتفسيرات مع المشاركين (Chilisa, 2012). إن إجراء فحص الأعضاء مع المشاركين لتحديد ما إذا كانت الموضوعات أو الحجج أو التأكيدات المشتقة من الرموز تعكس بدقة مشاعرهم يعزز الصلاحية الوصفية (Maxwell, 2005). ومع ذلك، فإن تدقيق الأعضاء في البحث العملي يؤدي أساسا إلى فهم وضع معين، ويرشد العمل. يستخدم بعض الباحثين النظرية المتجذرة والتحليل المقارن المستمر لتحليل البيانات في أبحاث العمل (Dick, 2014:52).

التحليل بمساعدة الحاسوب

يتم استخدام برامج تحليل البيانات النوعية أو تحليل البيانات بمساعدة برامج الحاسوب على نحو متزايد في تحليل البيانات النوعية، وقد أدى ذلك إلى تحسين عملية تحليل البيانات النوعية. ولكن على الرغم من إمكاناتها، فلم تتلقى برامج تحليل البيانات النوعية التي تعتمد على الحاسوب القبول التام حتى الآن

(Cambra-Fierro & Wilson, 2011:17). يمكن استخدام أجهزة الحاسوب في أنشطة عديدة تشمل تدوين الملاحظات الميدانية وكتابة التقرير أو تحويل التسجيلات إلى نصوص، والتحرير، والفرز، والترميز، وربط البيانات، وكتابة المذكرات، والتخزين، والبحث والفهرسة واسترجاع المواد النوعية.

هناك آمال ومخاوف وأوهام مرتبطة بهذه التقنيات (Flick, 2002:250). ويخشى البعض من أن التكنولوجيا قد تشوه ممارسة البحوث النوعية. هذا الخوف لا أساس له ويعتبره فليك (Flick, 2002) توهم لأن برامج تحليل البيانات النوعية لا تقوم بالتحليل، وأن الباحث هو الذي ما زال يقوم بالترميز. في الواقع، ينبغي أن يكون الباحثون مدركين لحقيقة أن "لا شيء يحل محل تحليل الباحث الاستقرائي للبيانات الخام" (McMillan & Schumacher, 2014:395). في الحقيقة، "خلق إطار الترميز واتخاذ القرارات حول دور الترميز في مشروع ما لا يزال يتطلب قدرا كبيرا من الحوار والمناقشات" (Adair & Pastori, 2011:32).

لقد تطورت النظرية الحالية بنظام الملفين لتوليد برامج الحاسوب من برامج الرموز والاسترداد لتحليل البيانات النوعية التي كانت تستخدم أنظمة أحادية الملفات التي تمكنت من تخزين واسترجاع البيانات (Grbich, 2013). هناك على الأقل 30 خيار مختلف من البرمجيات (McMillan & Schumacher, 2014:409). المنتجات الأكثر شهرة لدى الباحثين في العلوم الاجتماعية والإدارة هي: إنفيفو (Nvivo)، وأطلس (Atlas.ti) (Myers, 2009). يستخدم برنامج أطلس النظرية المتجذرة وطرق الترميز النظري في نمذجة البيانات (Flick, 2002)، ويمكن أن يتفاعل مع الحزم الإحصائية مثل الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، كما ان لديه نفس قدرات إنفيفو (Nvivo).

يقدم بولوس وآخرين (Paulus, Lester and Dempster, 2014) قائمة مفيدة من الأسئلة التي يمكن أن توجه الباحث عند اختياره لنظام تحليل البيانات النوعية بمساعدة الحاسوب:

- ما هي الميزات التي ستدعم منهجي التحليلي؟

- هل يسمح لي النظام بالتأشير، والربط، والبحث، والترميز، وجعل البيانات بصرية؟
- كيف يساعد البرنامج في إدارة البيانات؟
- ما هي فوائد ومعوقات حزمة البرنامج؟

يشير جربيتش (Grbich, 2013:285) إلى أن برنامج ماكس لتحليل البيانات النوعية (MAXQDA) أفضل من الاثنين من حيث "القدرة والاستقرار، وسهولة التعلم والاستخدام". ومع ذلك، من المهم أن استخدام منتج معتمد من قبل مؤسسة الباحث، للاهتمام برسوم الترخيص التي قد تكون مرتفعة في بعض الأحيان. ما لا يقل أهمية هو معرفة على أي أساس تم تطوير برنامج الحاسوب. على سبيل المثال، قد لا تكون البرامج التي تم تطويرها من منظور النظرية المتجذرة أو من منظور إثنوغرافي مناسبة لتحليل البيانات النوعية من سياقات أخرى. ينصح مايرز (Myers, 2009) بعدم استخدام برامج تحليل البيانات النوعية في التحليل التأويلي والسردي، ويرجع ذلك جزئيا لنفس الأسباب.

تفسير البيانات: توضيح التأكيدات والتفسيرات من خلال النتائج

التفسير هو المرحلة النهائية في البحوث النوعية (Denzin & Lincoln, 2005:909). يصعب مناقشة تفسير البيانات في البحوث النوعية، لأنها منطقة تشهد تنافسا شديدا. التحدي الرئيسي في مناقشة تفسير البيانات النوعية ينبع من حقيقة أن التفسير يعتبر فن لا يتوافق مع القواعد الرسمية، حيث أن "العمليات التي تحدد الممارسات في التفسير والعرض هي دائما مستمرة، ناشئة، لا يمكن التنبؤ بها، و لا تنتهي "(Denzin & Lincoln, 2005:909). ومع ذلك، حاولنا بالإشارة إلى ليامبوتونج وإيزي (Liamputtong and Ezzy, 2005)، جعل مفهوم التفسير رسمي.

تفسير البيانات هو جوهر البحث النوعي (Flick, 2002:176). هذه المرحلة تنطوي على تقييم وتحليل وتفسير الأدلة الواقعية التي تم جمعها. يتم عرض وجهات نظر مختلفة من المشاركين بالتفصيل والعمق الكافي، حتى يكون القارئ قادر على قياس دقة التحليل. وبعبارة أخرى، يتم تقديم وصف مكثف في شكل

"سرد تحليلي" (McMillan & Schumacher, 2014:361). تستخدم البيانات للتوضيح والتحقق من صحة تفسير البيانات، وعادة ما يتم نقل كلمات وتعليقات المشاركين ذات الصلة. تساعد الاقتباسات الحرفية من المشاركين في "الكشف عن الكيفية التي يُعبر بها عن المعاني بكلمات المشاركين بدلا من أقوال الباحث" (Baxter & Eyles, 1997:508).

ينبه تشينايل (Chenail, 2012:1) إلى أنه يجب على الباحث النوعي أن يكون قادرا على الرجوع إلى البيانات الأصلية ويكون قادرا على "بناء الدليل على الرمز من البيانات". وعلاوة على ذلك، يجب على الباحثين النوعيين أن لا يقولوا أكثر أو أقل مما تقوله البيانات التي أمامهم، لأنهم:

يجب أن يتنبهوا لأن ارتكاب أخطاء النقص والوفرة في تقارير التحليل النوعي هي من الجودة التي نخلقها من البيانات. وأقصد بالنقص "عدم محاولة قول أقل مما تظهره البيانات" وأعني بالوفرة "عدم محاولة قول أكثر مما تظهره البيانات." (Chenail, 2012:1).

ينبغي أيضا أن تأخذ تصورات الباحث، وتحيزه ومعتقداته الشخصية في الاعتبار. وبعبارة أخرى، فإن التفسير "يتضمن أصوات المشاركين، وانعكاسية الباحث، ووصف معقد... للمشكلة" (Creswell, 2007:37). النقاط المتعلقة بالأبحاث السابقة هي مرشح جيد لفصل التفسير في تقرير البحوث النوعية. وعلى الرغم من أن العروض الأبحاث النوعية هي أساسا في شكل سردي، إلا أنه يمكن استخدام الأدوات الإحصائية مثل الإحصاء الوصفية لتلخيص البيانات. وينبغي أن تكون الاستنتاجات متسقة مع النتائج. يمكن أن يتبع توليف النتائج اقتراح نموذج أو نظرية.

معايير تقييم البحث النوعي

يشكك بعض العلماء في قيمة البحث النوعي (انظر Biesta, 2007; Hammersley, 2007). ومن الجدير بالذكر أن الكثير من الضغط من أجل معايير نوعية لا يأتي معظمه من سياق حكم الباحثين على البحوث، أو حتى تعلم الطلاب القيام بذلك، ولكنه بدلا من ذلك يأتي من تقييم "المستخدمين العاديين

للبحوث، ولا سيما واضعي السياسات والممارسين، لجودته (Hammersley, 2007:289).

هناك تصور أن البحث النوعي ليس دقيقا، لأن طرقه وعملياته غير متحكم فيها بشكل صارم، على عكس البحث الكمي، الذي يخضع لقواعد ومعايير صارمة فيما يتعلق المنهجية المستخدمة (Liamputtong, 2013; Birks, 2014; Hammersley, 2007). تعتبر الصرامة أساسية لأي مشروع بحثي لأنها يعالج مسالة جودة البحوث، بما في ذلك تحليل وتفسير البيانات التي تم توليدها. يبين توبين وبيغلي (Tobin and Begley, 2004:390) أنه "بدون الصرامة، هناك خطرا أن تصبح الأبحاث خيالية، ولا قيمة لها، في المساهمة في المعرفة".

على الرغم من أن الأبحاث النوعية تتميز بالتعددية المنهجية، كما ألمحنا إليه في القسم 8,3، إلا أن هاميرسلي (Hammersley,2008)، سبنسر وآخرون (Spencer et al., 2003) وتريسي (Tracy, 2010) حاولوا تحديد المعايير التي يمكن تقييم البحوث النوعية بواسطتها. لا يوجد اتفاق حول ما إذا كان من الممكن أو لا وجود مجموعة واحدة من المعايير لتقييم الصرامة في البحوث النوعية، وذلك نتيجة للعدد الكبير لتصاميم الأبحاث المستخدمة في البحوث النوعية. ومع ذلك، ينصح هاميرسلي (Hammersley, 2007:300) بأن المبادئ التوجيهية لتقييم البحوث النوعية مفيدة، طالما أنها لا تصبح "بديلا عن القدرة العملية لتقييم البحوث". من ناحية أخرى، يبين تريسي (Tracy, 2010:837) أن أي نموذج لقياس الجودة في البحوث النوعية يجب أن "يترك مساحة للحوار، والخيال، والنمو والارتجال".

يقترح دنزين ولينكولن (Denzin and Lincoln, 2005)، بأن تكون معايير تقييم البحث النوعي من خلال النظر في علاقة النتائج مع أسس الحقيقة والمعرفة، أو طبيعة الواقع (أي نظرية المعرفة والواقعية الوجودية، على التوالي). تستند معايير ادعاءات المعرفة على ما يسميه دنزين ولينكولن (Denzin and Lincoln, 2005:909) بمواقف الأصوليين المدى، شبه الأصوليين وغير الأصوليين. وقد وجدت العديد من الباحثين الذين يرغبون في فهم معايير تقييم البحوث النوعية أن هذه التصنيفات مفيدة في هذا الصدد.

يرى الأصوليين أنه ينبغي تطبيق نفس المعايير التي يتم استخدامها في تقييم البحوث الكمية على البحوث النوعية. عند تقييم الأبحاث النوعية يستخدم علماء الأصولية أنواع من المعايير الكلاسيكية، مثل الصلاحية الداخلية، الصلاحية الخارجية، والموثوقية والموضوعية، والتي تعتبر جزء لا يتجزأ من نماذج الوضعية وما بعد الوضعية (Denzin & Lincoln, 2005; Hammersley, 2007).

يصر شبه الأصوليين على أن تكون المعايير التقييمية فريدة ومتجذرة في نظرية المعرفة البنائية. وبناء على ذلك، ينبغي تقييم البحث النوعي من حيث المعقولية (أي هل الادعاء معقول؟)، والمصداقية (أي هل الادعاء نابع عن أدلة لها مصداقية؟)، والأهمية (أي ما هو أهمية الادعاء في المعرفة عن العالم؟) (Hammersley, 1995). هذا التصنيف يؤكد على الحاجة إلى إجراء دراسة لإثبات الجدارة بالثقة، كما عبر عنها لينكولن وغوبا (Lincoln and Guba, 1985).

قد يؤدي الحفاظ على سجل مراجعة مشروع البحث إلى تعزيز المصداقية والمعقولية، والصحة والاعتمادية للدراسة النوعية. على الرغم من أن كتكليف وماكينا (Cutcliffe and McKenna, 2004) يجادلون بعكس ذلك ويرفعون من خبرة الباحث كمحدد رئيسي للمصداقية والصلاحية، يجادل بيركس (Birks, 2014) بقوة أن الخبرة لا تنفي "الحاجة إلى إثبات الدقة في العمل البحثي". الحفاظ على مراجعة التتبعية تعزز الدقة الإجرائية وشفافية المسؤولية. كما أنه يعزز الموثوقية الإجرائية (Flick, 2002; Liamputtong, 2013)، ويؤكد موثوقية البيانات وتحليلها. من خلال تسجيل الأنشطة البحثية، أية تغييرات على الخطط البحثية وأسباب أي انحرافات واستثناءات لا تظهر فقط الاحتراف، ولكنها تجعل القراء يثقون في النتائج (Birks, 2014) ويقررون أنها ذات مصداقية. يضمن توثيق عمليات جمع البيانات وتحليلها أن الأبحاث النوعية لا "تقتصر على تحليل الآلية والإبلاغ عن المحتوى" (Cambra-Fierro & Wilson, 2010:18). توثيق جميع الخطوات والقرارات التي اتخذت خلال جمع البيانات وتحليلها يقدم للباحث فرصة للتعامل مع، والإبلاغ عن، البيانات التي تبدو متناقضة.

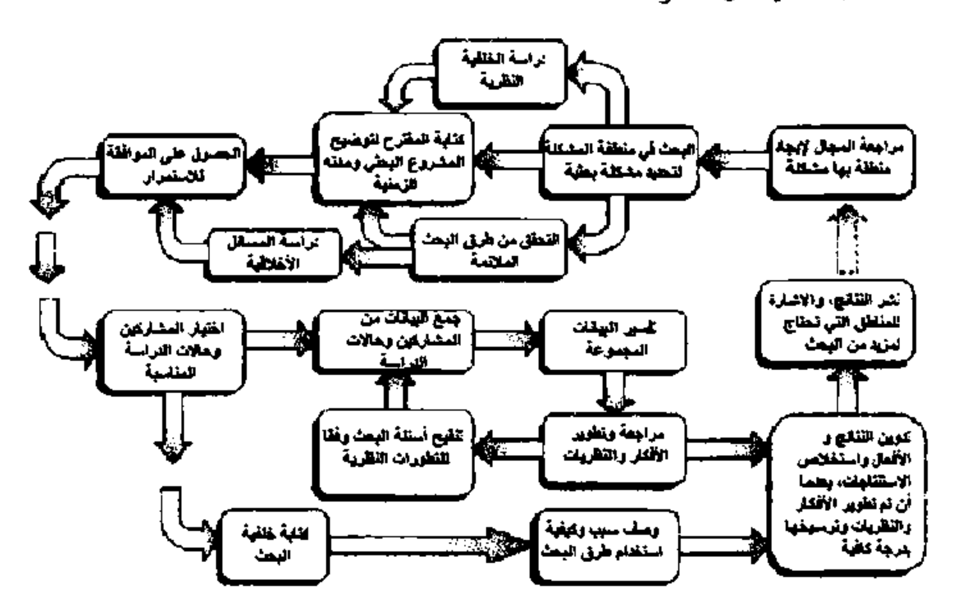
تنشأ اللا أصولية كنتيجة لتأثير الأخلاقيات النسوية والمجتمعية للتمكين والمجتمع والتضامن الأخلاقي. ويؤكدون أن الادعاء التجريبي للمعرفة لا يمكن

أن يتم معرفيا لأن بحوث العلوم الاجتماعية تخدم غرض أخلاقي وسياسي في سياق معين (Denzin & Lincoln, 2005:911). وبعبارة أخرى، ينبغي على البحث الصالح معالجة مسائل عدم المساواة الاجتماعية وتحسين حياة المهمشين. ينبغي لإطار تقييم البحوث النوعية أن يوفر بعض المعايير القيمة ذات الصلة، والتي يمكن استخدامها في الحكم على صلاحية ومصداقية أي بحث نوعي. وبطبيعة الحال، فإن هذا يشكل نقد ضمني لهامرسلي (Hammersley, 2007)، الذي لا يرغب في رؤية تقديم معايير القيمة كجزء من عملية إجراء البحوث.

مسار العمل في البحوث النوعية

سيكون من الملائم عند القيام بمشروع بحثي ان يتم إكمال كل خطوة من خطوات العملية قبل الانتقال الى الأخرى بطريقة منسقة ومرتبة. ولكن هذا نادرا ما يحدث، وخاصة إذا كان الباحث ليس خبير وهو يتعلم أثناء قيامه ببحثه أو أنه يخوض في مجالات المعرفة التي لم يُستكشف منها إلا اليسير. وغالبا ما سيحتاج الباحث إلى العودة وإعادة النظر في القرارات السابقة أو تعديل عمله كلما زاد فهمه ومعرفته واكتسب المزيد من المهارات. ولكن هناك أيضا أنواع من البحوث التي تكون فيها عملية متبادلة بين جمع البيانات وتحليلها لأن ذلك يعتبر جزء أساسي من المشروع. تؤدي المعلومات المكتسبة من تحليل جمع البيانات الأولي إلى الفهم الأفضل للوضع، ويساعد على تحديد ما هي المعلومات الأخرى التي ستطلب البحث جمعها. يتم تكرار هذه العملية من أجل بناء الفهم المعمق لموضوع الدراسة. وكما نرى في الشكل 1 الذي يبين كيفية حدوث هذا أن الجزء الأول من عملية البحث متشابه في كل البحوث، ولكن في البحوث النوعية يكون تعريف المفاهيم وعملية التحقيق مبدئية واستكشافية أكثر مما هو الحال في البحوث الكمية. يكمن الفرق الرئيسي في جمع البيانات وتحليلها. سنرى عملية تكرارية لجمع البيانات، وتطوير النظرية وصقل الأسئلة البحثية، مما يؤدي إلى بيان الأماكن التي تحتاج إلى جمع المزيد من البيانات. وتستمر هذه العملية حتى يتم جمع أدلة مقنعة لدعم النظرية التي يتم تطويرها، والذي يمكن أن يؤدي بعد ذلك إلى استخلاص النتائج ووضع اللمسات الأخيرة

على البحث. يستند هذا النوع من الأبحاث على البيانات التي تكون غالبا في شكل كلمات (وصف، وتفسيرات وآراء ومشاعر وما إلى ذلك) وليس على هيئة أرقام. هذا النوع من البيانات شائع كلما كان محور الدراسة بشر، لا سيما في الفئات الاجتماعية أو كأفراد.



في كثير من الأحيان يكون موقف أو عملية قيد الدراسة غير مفهومين بما فيه الكفاية في البداية لتحديد ما هي البيانات التي ينبغي جمعها بالضبط. لذلك، تسمح الجولات المتكررة لجمع البيانات وتحليلها بالتعديلات على ما يجب التحقق منه أكثر، وما هي الأسئلة التي ستُطرح، وما هي الإجراءات التي يجب اتخاذها بناء على ما سبق رؤيته، والإجابة عليه وما تم القيام به. هذا يميل إلى أن يكون عملية شاقة وصعبة وعرضة لعدم اليقين والشكوك، مما يضع المحلل في اختبار بالقدر الذي يتم فيه ذلك مع البيانات!

يقترح بروملي (Bromley, 1986: 26) قائمة مفيدة من عشرة خطوات التي يجب اتخاذها عند إجراء البحث النوعي:

- بيان القضايا أو الأسئلة البحثية بوضوح.

- جمع المعلومات الأساسية للمساعدة في فهم السياق والمفاهيم والنظريات ذات الصلة.
- اقتراح عدة تفسيرات أو إجابات لمشاكل أو أسئلة البحث استنادا إلى هذه المعلومات.
- استخدام هذه التفسيرات لتوجيه البحث نحو أدلة قد تدعم أو تتعارض معها، وتغيير التفسيرات أو الأجوبة إذا لزم الأمر.
- مواصلة البحث عن الأدلة ذات الصلة. التخلص من التفسيرات أو الإجابات المتناقضة، وترك تلك التي تدعمها الأدلة.
- فحص جودة ومصادر الأدلة لضمان الدقة والاتساق.
- التحقق بعناية من منطق وصلاحية الحجج التي أدت إلى استنتاجات الباحث.
- اختيار أقوى حالة إذا كان هناك أكثر من استنتاج واحد ممكن.
- اقتراح خطة عمل وفقا ذلك، إذا كان ذلك مناسبا.
- إعداد تقرير بحثي يوثق البحث.

كما ترون في قائمة الأنشطة أعلاه، هناك روابط قوية بين جمع البيانات وبناء النظرية. من الناحية المثالية، ينبغي أن تتطور الأفكار النظرية من البيانات التي تم جمعها، حيث يجري تطوير النظرية وصقلها كلما تقدم جمع البيانات. ولكن هذا أمر يصعب تحقيقه، لأنه بدون موقف من الناحية النظرية، سيكون من الصعب على الباحث معرفة من أين يبدأ وما هي البيانات التي يجب جمعها!

هناك بديل آخر لهذا النهج وهو وضع نظرية أولا، ومن ثم اختبارها من خلال تحليل البيانات التي يتم جمعها عن طريق البحث الميداني. في هذه الحالة لا يكون هناك وجود لحلقات صقل النظرية في العملية. ومع ذلك، غالبا يحتاج اختبار النظرية لصقل النظرية بسبب الفهم الأفضل المكتسب من نتائج التحليل. هناك مجال للبحث عند نقاط مختلفة بين هذين النقيضين.

على الرغم من أن هدف العديد من الباحثين هو جعل التحليل النوعي منظم وعلمي قدر الامكان، إلا أن عنصر الفن لا يزال موجود أثناء التعامل مع

البيانات النوعية. ومع ذلك، لكي يقتع الباحث الآخرين باستنتاجاته، يجب أن يقدم سحجة جيدة تدعمها. الحجة الجيدة تحتاج إلى أدلة ذات جودة عالية ومنطق سليم. في الواقع، سيعمل الباحث مثل المحامي وهو يعرض القضية، وذلك باستخدام نهج شبه قضائي مثل ذلك المستخدم عند التحقيق في كارثة أو فضيحة.

يتم إجراء البحوث النوعية في العديد من التخصصات، ولذلك تم ابتكار مجموعة من طرق جمع البيانات لتلبية مختلف متطلبات الموضوعات المتنوعة، مثل: المقابلات النوعية، ومجموعات التركيز، وتحليل المشارك والخطاب والمحادثة، وتحليل النصوص والوثائق.

خطوات تحليل البيانات

كيف يمكن تنظيم وتحليل البيانات النوعية التي هي في شكل كلمات وصور وحتى أصوات، والتوصل إلى بعض الاستنتاجات حول ما تكشفه؟ وخلافا للأساليب الإحصائية الراسخة لتحليل البيانات الكمية، فإن تحليل البيانات النوعية لا يزال في مراحله الأولى. بصعب تطبيق المعادلات الرياضية الدقيقة والمستويات المحددة للاحتمالات على الطبيعة "اللينة" للبيانات النوعية التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالمشاعر الإنسانية الفردية والمواقف والأحكام وتفاعلها في المجتمع.

ويقترح مايز وهوبرمان (Miles and Huberman, 1994: 10-12) أن يكون هناك ثلاثة تيارات متزامنة للعمل:

1. خفض أو اختزال البيانات.
2. عرض البيانات.
3. استخلاص الاستنتاجات والتحقق منها.

المعلومات الخام التي يتم جمعها عادة لتوفير الأساس للتحليل لا يمكن فهمها بسهولة عندما تعرض كنصوص موسعة، لأن المعلومات تكون موزعة في النص، وتكون متسلسلة وليست متزامنة، وضخمة ويصعب هيكلتها. العقل

البشري ليس جيدا في معالجة كميات كبيرة من المعلومات، ويفضل تبسيط المعلومات المعقدة في أنماط وتشكيلات يسهل فهمها. وبالتالي يوفر اختزال البيانات من خلال الترميز والتجميع والتلخيص الخطوة الأولى في التبسيط، وتليها ترتيب البيانات المضغوطة في رسوم بيانية وجداول تعرض البيانات بطريقة تمكّن الباحث من استكشاف العلاقات وقياس الدلالات النسبية للعوامل المختلفة.

التحليل الأولي أثناء جمع البيانات

ينبغي أن تكون عملية اختزال البيانات وتحليلها إجراء متتابع ومستمر وبسيط في المراحل الأولى من عملية جمع البيانات، بحيث تصبح أكثر تعقيدا كلما تقدم المشروع. عند القيام بالبحوث الميدانية، يجب أن يكون لدى الباحث موقف حاسم من نوع وكمية البيانات التي يتم جمعها، والافتراضات والأفكار التي أوصلته لهذه المرحلة. تحتاج الملاحظات الميدانية الخام، (التي غالبا ما تكون مخربشة ومليئة بالمختصرات)، وأشرطة المقابلات أو الأحداث إلى معالجة حتى تكون مفيدة. من الأسهل دائما هيكلة المعلومات عندما لا تزال التفاصيل ماثلة في الأذهان، وذلك لكي يتم تحديد الثغرات والسماح للأفكار والفرضيات الجديدة بالتطور لتتحدي افتراضات وتحيز الباحث. سيتم فقدان الكثير من المعلومات في حالة ترك هذه المهمة لفترة طويلة جدا.

وبادئ ذي بدء، يمكن أن تكتب ملخصات من صفحة واحدة من نتائج الاتصالات، مثل المحادثات الهاتفية والزيارات. سيؤدي وجود مجموعة موحدة من العناوين إلى ترتيب المعلومات (تفاصيل الاتصال، والقضايا الرئيسية، موجز للمعلومات المكتسبة، والقضايا المثيرة للاهتمام التي أثيرت، والأسئلة الجديدة الناتجة عنها). كما يمكن استخدام أشكال مماثلة من صفحة واحدة لتلخيص محتويات الوثائق.

الأنماط والتصنيفات

عندما تتراكم البيانات، فإن الخطوة الأولى هي تنظيم كتلة البيانات من

خلال بناء الأنماط والتصنيفات، أي التصنيف حسب الأنواع والخصائص وبالتالي تكوين مجموعات فرعية ضمن الفئة العامة على المستوى الاسمي للقياس. حتى أبسط التصنيفات يمكن أن تساعد على تنظيم المعلومات المبعثرة وتحديد الاختلافات بين أنواع السلوك أو أنواع الناس مثلا. على سبيل المثال، يمكن تصنيف الناس في مركز للتسوق باسم 'المتسوقين الجادين'، 'متسوقي النوافذ'، 'المتسوقين المارة '، إلخ. هذا يمكن أن يساعد الباحث على تنظيم المواد غير المتبلورة وتحديد الأنماط في البيانات. ومن ثم، فإن ملاحظة الاختلافات من حيث أنماط السلوك بين هذه الفئات يمكن أن يساعد على توليد أنواع التحليل التي من شأنها أن تشكل أساسا لتطوير تفسيرات واستنتاجات.

هذا التمرين في التصنيف هو بداية تطوير نظام الترميز، الذي يعتبر جانب مهم من تشكيل الأنماط. الرموز هي تسميات أو علامات تستخدم لتخصيص وحدات من المعنى للبيانات تتجاوز الحقائق المادية البسيطة. يساعد الترميز على تنظيم أكوام البيانات ويوفر الخطوة الأولى للتصور ويساعد على منع 'تضخم البيانات" الناتج عن جبال البيانات غير المعالجة. إن عملية الترميز تحليلية، وتتطلب من الباحث مراجعة وتحديد وتفسير وتلخيص المعلومات دون تشويهها. هناك نوعان مختلفين أساسا من الترميز، حيث يُستخدم أحدها لاسترجاع تسلسل النص، والآخر تم تصميمه لتوليد النظريات. يشير الأول إلى عملية الاستغناء عن ولصق أجزاء من النص من النصوص أو الملاحظات تحت عناوين مختلفة. أما الأخير فهو نظام ترميز أكثر انفتاحا ويستخدم كمؤشر للأفكار التفسيرية (الملاحظات الانعكاسية أو المذكرات، وليس أجزاء من النص).

تعتمد الرموز التي يضعها الباحث على نوع الموضوع وطبيعة الدراسة. في كثير من الأحيان، يمكن استعمال الرموز المستخدمة في دراسات سابقة مماثلة وتبنيها أو تكييفها. وعادة ما يمكن استخدام الرموز للتمييز بين أنواع الأعمال والأنشطة، والمعاني، والعلاقات، والإعدادات وما إلى ذلك. عادة ينبغي تصميم مجموعة من الرموز بناءا على دراسة مبدئية قبل القيام بالعمل الميداني، ومن ثم صقلها أثناء عملية جمع البيانات. أحد الاعتبارات الهامة عند وضع

الرموز هو ضمان أن تكون منفصلة وواضحة للتأكد من أن أجزاء النص أو أي شيء آخر يتم ترميزه لا يمكن أن يندرج إلا تحت رمز واحد فقط.

هناك العديد من برامج الكمبيوتر التي تم وضعها لتحليل البيانات النوعية (مثل Ethnograph و Nudist) والتي لديها امكانية أرشفة واسترجاع المعلومات التي تم ترميزها. تسمح هذه البرامج بإرفاق الرموز بخطوط مرقمة من الملاحظات أو محاضر المقابلات، وبتدوين مصدر المعلومات أو الرأي. وهذا يمكن من الاسترجاع السريع للمعلومات المختارة من كتلة من المواد التي تم جمعها. لقد تم تصميم برامج مختلفة لأنواع معينة من البحوث النوعية.

ترميز الأنماط

يحتاج الباحث في المرحلة التالية من التحليل تحتاج إلى البدء في البحث عن الأنماط والمواضيع، وكذلك تعليل سبب وكيفية حدوثها. ترميز الأنماط هو وسيلة لسحب المعلومات التي تم ترميزها معا في مجموعات مضغوطة ذات مغزى. يختزل ترميز الأنماط من البيانات في وحدات تحليلية أصغر مثل الموضوعات والأسباب والتفسيرات، والعلاقات بين الناس والمفاهيم المنبثقة. هذا يسمح للباحث بتطوير فهم متكامل أكثر للوضع ولاختبار الأجوبة الأولية على الأسئلة البحثية. كما يساعد هذا على توفير التركيز للعمل الميداني فيما بعد، ووضع أسس للتحليل عبر الحالات في دراسات الحالة المتعددة من علال تحديد المواضيع والعمليات المشتركة فيما بينها.

إن توليد رموز الأنماط في غاية السهولة، لأنها الطريقة العادية التي نقوم بها بمعالجة المعلومات كل يوم. يمكن للباحث تجميع الملاحظات في شكل مذكرات كوسيلة لاستكشاف الروابط بين البيانات وتسجيل وتطوير الحدس والأفكار. يمكن القيام بذلك في أي وقت، ولكن من الأفضل القيام به عندما تكون الفكرة جديدة! لا يجب التمسك بدون تمحيص بالأنماط التي وضعت في البداية، ولكن ينبغي اختبارها وتطويرها، بل وحتى رفضها إذا لزم الأمر كلما تطور فهم الباحث للبيانات، وكلما توفرت موجة بيانات جديدة من جمع البيانات التالي. ينبغي أن يستمر كتابة الملاحظات في كامل المشروع البحثي.

وسيجد الباحث أن الأفكار تصبح أكثر استقرارا حتى تحقق النقطة التي يصل فيها إلى فهم وتفسير مُرضي للبيانات.

الملخص المرحلي

في حوالي ثلث الطريق من جمع البيانات ينبغي أن بقوم الباحث بتقييم كمية ونوعية ما وجده حتى الآن، وثقته في موثوقية البيانات، وما إذا كانت هناك أية ثغرات أو ألغاز لم تحل بعد، و كذلك رؤية ما هي البيانات التي لازال يحتاج لجمعها في غضون الزمن المتاح. بيمكن للباحث من خلال استخدام هذه المعلومات إنتاج موجز مؤقت، أو تقرير مؤقت في بضع صفحات يلخص لأول مرة كل شيء يعرفه حتى الآن. وهذا هو أيضا أول فرصة للقيام بالتحليل عبر الحالات في دراسات الحالة المتعددة ومراجعة المتغيرات التفسيرية المنبثقة. على الرغم من أن الملخص سيكون مؤقت وربما ناقص وغير مكتمل، إلا أنه أداة مفيدة للباحث لكي يفكر في العمل المنجز ومناقشته مع الزملاء والمشرفين.

التحليل أثناء وبعد جمع البيانات

تعتبر التقارير النصية التقليدية طريقة طويلة ومرهقة للعرض والتحليل وتوصيل نتائج المشروع البحثي النوعي. تعرض هذه التقارير الأدلة والحجج بالتتابع وتوزع المعلومات عبر العديد من الصفحات. هذا يمثل مشكلة لكل من الكاتب والقراء خاصة، الذين نادرا ما يكون لديهم الوقت للتصفح جيئة وذهابا بين مقاطع النص للحصول على معلومات كاملة. يمكن للوسائل البيانية التي تعرض كلا من البيانات وتحليلاتها أن تتغلب على هذه المشاكل بشكل كبير من خلال استخدام تخطيطات ثنائية الأبعاد لترتيب البيانات. هذه الوسائل البيانية مفيدة لتلخيص، والوصف، والاستكشاف، والمقارنة، وكذلك شرح وتوقع الظواهر، ويمكن استخدامها بفعالية أيضا في تحليل حالة واحدة أو في التحليل عبر الحالات. تنقسم العروض البيانية إلى فئتين: المصفوفات والشبكات.

المصفوفات (أو الجداول)

يمكن تلخيص كمية كبيرة من المعلومات باستخدام الترتيبات ثنائية الأبعاد للصفوف والأعمدة. يمكن استخدام المصفوفات لتسجيل متغيرات مثل الوقت، ومستويات القياس، والأدوار، والتكتلات والنتائج والآثار. فهي سهلة الرسم بأي حجم وبطريقة يدوية لاستكشاف جوانب البيانات. بل لعله من الممكن صياغة مصفوفات ثلاثية الأبعاد. يمكن أيضا استخدام برامج الحاسوب في شكل قواعد بيانات وجداول بيانات لمساعدة الباحث في إنتاجها وتقديم عروض أنيقة. على سبيل المثال، يبين الشكل 2 مستويات المهارات المطلوبة وكمية المساعدات التي تحصلت عليها المجموعات عند الشروع في مشاريع إسكان البناء الذاتي. تم وصف ستة (6) حالات، وتشرح الملاحظات الرموز المختلفة التي تم استخدامها.

شكل (2) مثال لمصفوفة: مهارات البناء الذاتي في ستة مشاريع

المهام: مرحلة البدة والتصميم	مستوى الصعوبة	1	2	3	4	5	6
بحث الموقف	منخفض	م	خ	خ	خ	خ	خ
صياغة نبذة	متوسط	م	م/ خ	خ	خ	خ/ ع	خ
مصدر الأرض	منخفض	م	خ	خ	خ	خ	خ
مسح الموقع	عالي	خ	خ	لا	خ	خ/ م	خ
تصميم مخطط الموقع	متوسط	خ	خ	لا	خ	ع	خ
تصميم مخطط المنزل	عالي	م / خ	م/ خ	خ	خ	ع	خ
تصميم ثلاثي الأبعاد للمنزل	عالي	خ	خ	خ	خ	خ	خ
تصميم البناء	عالي	خ	خ	خ	خ	خ	خ
تصميم الهيكلي	عالي	خ	خ	لا	خ	خ	خ
التخطيط والبناء	عالي	خ	خ	خ	خ	خ	خ
التكلفة والبرمجة	عالي	م	خ	خ	خ	خ	خ
إيجاد التمويل	متوسط	م	خ	خ	خ	خ	خ
إيجاد البنائين	منخفض	م	م	خ	خ	خ	خ
اختيار البنائين	متوسط	م	م	خ	خ	خ/ م	خ
اختيار المهرة	منخفض	م	خ	خ	خ	خ/ م	خ

المختصرات: المهارة المطلوبة
م = مهارة مطلوبة من البنائين الذاتيين.
ع = تم الاستغناء عن المهارة لتقليل المتطلبات.
ت = تم توفير التدريب في المهارة.
خ = تم تعيين خبير للمهمة.
لا = المهارة غير مطلوبة في مجال المشروع.

المختصرات: مستوى صعوبة المهارة
منخفض = ليست هناك مهارات معينة، ولكن ربما هناك حاجة لبعض التعليمات.
متوسط = مهارات أساسية تتطلب تدريب محدود وبعض الممارسة.
عالي = مهارات معقدة تتطلب تدريب وممارسة موسعين.

الشبكات

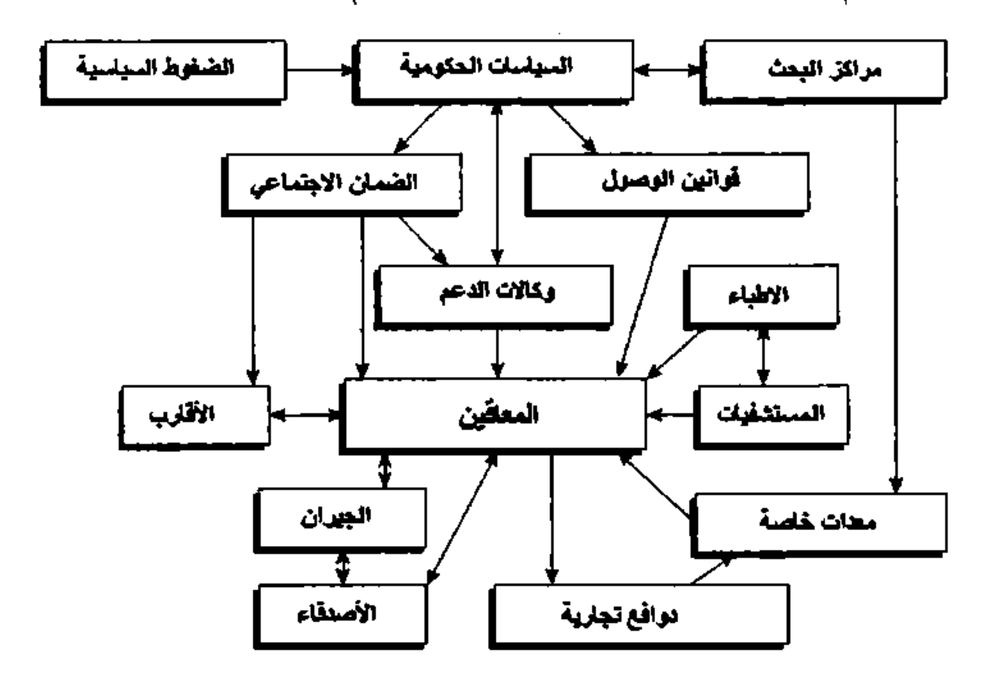
تتكون الشبكات من كتل (عقد) متصلة بروابط. يمكن وضع هذه الخرائط والرسوم البيانية في مجموعة واسعة من الأشكال، وكل شكل لديه القدرة على عرض جوانب مختلفة من البيانات، مثل: العمليات أو الإجراءات، والعلاقات بين المتغيرات، والعلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والتابعة الهامة. الشبكات مفيدة خصوصا عند مقارنة نتائج عدة دراسات حالة، لأنها تسمح بتوحيد العرض، مما يتيح إجراء مقارنات بسهولة أكثر عبر جميع الحالات. يمكن أن تختلف تفاصيل وتعقيدات العرض وفقا لوظيفتها وكمية المعلومات المتاحة، وهي مفيدة في أي مرحلة من عملية البحث. للباحث الحرية في عرض المعلومات على الشبكات في شكل نص، رموز، مذكرات مختصرة، واقتباسات أو أي شكل آخر يساعد على التواصل بشكل مضغوط. وفيما يلي بعض الأنواع المختلفة للعروض التي سيتم وصفها حسب طريقة ترتيب المعلومات فيها:

1. **العروض حسب الوقت**: تقوم بتسجيل تسلسل الأحداث وفق تسلسلها الزمني. وهناك مثال بسيط على ذلك وهو مشروع برنامج يعطي أسماء وأوقات وأماكن لمهام من أنواع مختلفة. يمكن ملائمة مقياس ودقة التوقيت للموضوع. يمكن أن تكون الأحداث من أنواع مختلفة مثل المهام، والأحداث الهامة، والخبرات، والمراحل في برنامج ما، والأنشطة والقرارات الخ. الشكل 3 يظهر تسلسل بسيط جدا لجلب المنتج إلى الأسواق.



شكل 3: العروض حسب الوقت

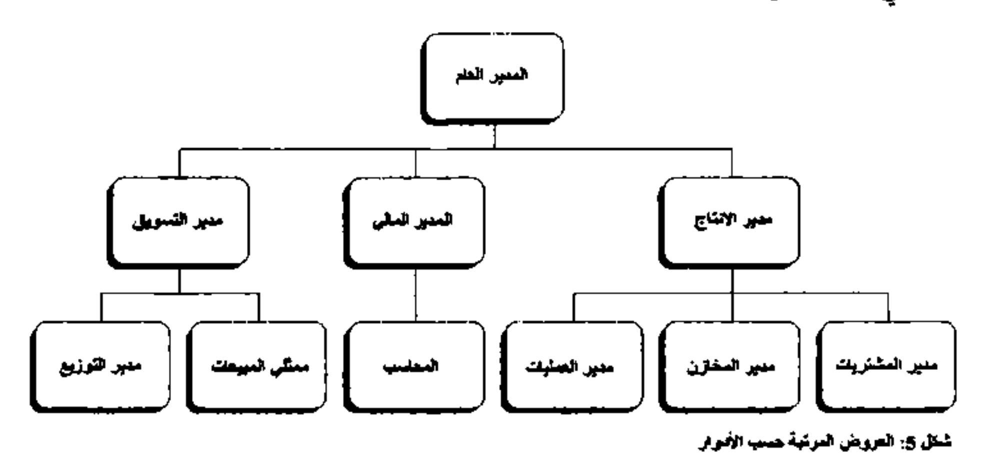
2. **العروض المرتبة نظريا**: تركز على المتغيرات في شكل مفاهيم مجردة مرتبطة بنظرية والعلاقات بينها. وتشمل هذه المتغيرات الدوافع والمواقف والخبرات، والعوائق، واستراتيجيات المواجهة وما شابه ذلك. يمكن عرضها كمصفوفات أو شبكات لتوضيح التصنيفات، وتحليل المحتوى، والهياكل المعرفية، والعلاقات بين السبب والنتيجة أو التأثيرات، وأشجار القرارات، الخ. يبين الشكل 4 مثال على رسم بياني بسيط للتأثير يظهر أنواع الدعم المختلفة المقدمة للمعاقين وكيفية تفاعلهم.



شكل 4 : العروض المرتبة نظريا

3. **العروض المرتبة حسب الأدوار**: تظهر أدوار الناس وعلاقاتهم في المنظمات أو الجماعات الرسمية وغير الرسمية. يحدد الدور مكانة الشخص ووضعه من خلال تقييم سلوكه وتوقعاته ضمن الجماعة أو المنظمة. ربما تكون هذه المناصب معترف بها تقليديا، مثل، القاضي، الأم، مشغل آلة، أو قد تكون أكثر تجريدا وتعتمد على الموقف، مثل المحفز أو المعترض. لاحظ أن الناس في أدوار مختلفة يميلون إلى رؤية الأوضاع من وجهات نظر مختلفة.

تساعد المصفوفة المرتبة وفقا للأدوار على العرض المنظم لهذه الاختلافات أو يمكن استخدامها للتحقق ما إذا كانت الناس في نفس الأدوار أو في أدوار مختلفة متوحدين في وجهات نظرهم. ويبين الشكل 5 تقسيم الأدوار في إدارة شركة منتجة.



شكل 5: العروض المرتبة حسب الأدوار

4. **العروض المرتبة جزئيا**: هذه العروض مفيدة في تحليل الأوضاع "الفوضوية" بدون محاولة فرض الكثير من النظام الداخلي عليها. على سبيل المثال، يمكن أن يكون مخطط السياق مصمم لإظهار، في شكل شبكة، التأثيرات والضغوط التي تؤثر على الفرد من المنظمات والأشخاص المحيطة عند اتخاذ قرار التصرف، وهذا سوف يساعد على فهم لماذا تم اتخاذ إجراء معين.

5. **العروض حسب الحالة**: تظهر هذه العروض بيانات الحالات مرتبة بنظام معين وفقا لمتغير مهم في الدراسة، مما يسمح للباحث بمقارنة الحالات وملاحظة خصائصها المختلفة وفقا لمكان ظهورها في النظام.

6. **العروض التعريفية**: تدمج هذه العروض البيانات وتقارنها من كل حالة. على سبيل المثال، تعرض المصفوفة التعريفية ببساطة كل الحالات بجانب بعضها حسب الترتيب المختار لتمكين الباحث من المقارنة بين البيانات عبر المصفوفة. يمكن أن تكون مصفوفة التعريف كبيرة جدا في البداية وخاصة إذا كان هناك عدد كبير من الحالات. ولكن وظيفة التحليل هو تلخيص البيانات

في مصفوفة أصغر، وإعطاء ملخص للمسائل أو القضايا الهامة المكتشفة. وبعد هذا يمكن أن يتم رسم جدول مقارنة لعرض ومقارنة مدى أداء واحد او اثنين من المتغيرات في الحالات كما تم ترتيبها في مصفوفة التعريف.

التحليل النوعي للنصوص والوثائق والخطاب

توفر المصادر التي في شكل نصوص ووثائق قدرا كبيرا من البيانات عن المجتمع، سواء من الناحية التاريخية أو عن الحاضر. هناك مجموعة واسعة من الطرق التحليلية التي يمكن تطبيقها عند تحليل متضمنات النص. تتوفر خيارات كمية ونوعية، ولكننا سنستعرض فيما يلي ملخص موجز للطرق النوعية الرئيسية وخصائصها.

إدخال الاستفهام

يتكون هذا الأسلوب من وضع وإدراج أسئلة ضمنية في النص التي يقدم لها النص إجابات. بهذه الطريقة، يمكن للباحث الكشف عن المنطق (أو عدم وجوده) في الخطاب، والتوجيه والتركيز للحجة كما وضعهم المؤلف. وهذا يساعد على الكشف عن تصميم المتلقي للنص - كيفية كتابة النص ليلائم جمهور معين، وكيف يحاول إيصال رسالة معينة.

خطاب المشكلة والحل

هذا تطوير أكثر لإدراج الاستفهام الذي يحقق عن كثب في الآثار المترتبة على تصريحات (الجمل). يمكن قراءة معظم التصريحات بأن لها احد أثرين. هذا شائع جدا في مجال الإعلان مثل "تشعر بالتعب؟ خذ سنكرز". الشيء نفسه، ولكن في شكل موسع أكثر، يوجد في التقارير، كتيبات التعليمات، والكتب. ويهدف التحليل إلى الكشف عن تسلسل الحجة من خلال اتباع الموقف أولا، ثم المشكلة، تليها الاستجابة والنتيجة والتقييم. إن عدم وجود أي من هذه الخطوات في التسلسل سيؤدي إلى الشعور بالنقص وعدم وجود حجة منطقية. وهناك طريقة أخرى لتقديم التحليل وهي وضع شبكة في شكل شجرة قرارات تتبع المشاكل والحلول الممكنة مع آثارها.

تصنيف العضوية

هذه التقنية تحلل طريقة فهم الناس (الكتاب والقراء) لوجهات النظر الشائعة حول التنظيم الاجتماعي، وكيف يتوقع أن يتصرف الناس، وكيف يتصلون مع بعضهم البعض وماذا يفعلون في المواقف الاجتماعية المختلفة. على سبيل المثال، العلاقات بين الآباء وأبنائهم، سلوك أفراد فئات مختلفة من المجتمع، أو أدوار أناس مختلفين في المواقف الرسمية. معظم هذه الافتراضات لا يعبر عنها بوضوح في النص، ولكن من خلال تسليط الضوء على ما يعتبر طبيعيا، فيمكن الكشف عن الافتراضات والأحكام المسبقة وفهم لما يميزها نموذجيا.

التحليل البلاغي

البلاغة هي استخدام اللغة والحجة لإقناع المستمع أو القارئ بأن يصدّق المؤلف. على سبيل المثال، يحاول السياسيين إعطاء الانطباع بأنه يجب تصديقهم، و يسخرون المفردات وتراكيب اللغة المنطوقة والمكتوبة لتعزيز هذا الانطباع. يكشف التحليل البلاغي عن التقنيات المستخدمة في هذا النوع من الاتصالات. تُستخدم البلاغة بهدف الوصول إلى جمهور معين أو قراء محددين. قد تناشد، وتولد الاعتقاد، في الجمهور المستهدف، ولكن من المرجح أن تهيج وتقوّض ثقة الآخرين. على سبيل المثال، ستشجع خطبة عنصرية لاذعة بعض العناصر من اليمين المتطرف ولكنها ستجعل الآخرين ثائرين.

يكشف التحليل عن علامات المصداقية (الإشارات التي تشير إلى "صواب" المؤلف و"خطأ" الآخرين، مثل التأكيدات حول الموقف الأخلاقي "الصحيح"، والادعاءات بالفهم المتميز والاستبعاد للبدائل لأنه لا يمكن تصديقها. حتى في الكتابة التي تبدو غير متحيزة، مثل التقارير العلمية، حيث يتم إزالة شخصية المؤلف، يتم استخدام التقنيات البلاغية لإقناع القارئ بصحة الاستنتاجات. هنا ينبغي للمرء أن يتحقق من العلامات المتعلقة بالموضوعية والمنطق والمنهجية الصحيحة.

التحليل الروائي

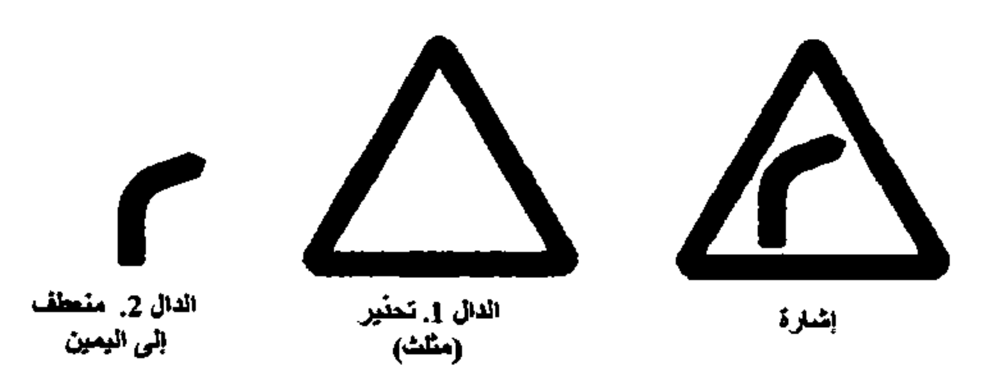
يهدف هذا النوع من التحليل إلى استخراج الموضوعات، والتراكيب، والتفاعلات والعروض من القصص أو الأوصاف التي يستخدمها الناس لشرح ماضيهم، حاضرهم أو تفسيراتهم للأحداث. يتم جمع البيانات، وهي سمعية في المقام الأول، من خلال المقابلات شبه أو غير المنظمة، وملاحظة المشاركين أو الطرق غير الموجهة الأخرى. يتم تحليل السرد من جوانب مختلفة، مثلا ما يقال وليس كيف، أو من ناحية أخرى، طبيعة الأداء أثناء السرد، وربما كيف كان رد فعل الراوي مع المستمع (أو المستمعين). بدلا من ذلك، يتم فحص هيكل القصة. يتم كل هذا من أجل الكشف عن التيارات التحتية التي قد تكمن وراء السرد البسيط للقصة.

السيميائية

هذا المصطلح يشير لعلم الإشارات الذي يستخدم لدراسة وسائل الإعلام المرئية، والنصوص المكتوبة وغيرها. تحاول السيميائية (Semiotics) الحصول على فهم عميق للمعاني من خلال تفسير العناصر الفردية للنص أو الوحدات البصرية. تكون الكلمات ذات معنى فقط بعلاقتها مع الكلمات الأخرى، على سبيل المثال، نحن نعرف معنى "الحصان" فقط اذا كنا نستطيع مقارنته مع الحيوانات المختلفة التي لديها ميزات مختلفة. وبالمثل، ترتبط معاني الأشياء بسياقها، فمثلا، يمكن رؤية معاني إشارة المرور الحمراء كجزء لا يتجزأ من منظومة القوانين المرورية، وعلم نفس الألوان، وقواعد السلوك والتقاليد، الخ (هذا يمكن أن يفسر لماذا كانت إشارة المرور الحمراء تعني "الانطلاق" في الصين في فترة ما). ولذلك يتم التفريق القوي بين الدلالة (ما نتصوره) والمعنى (ما نقرأ فيها) عند تحليل الإشارة.

لقد تم وضع مجموعة من المصطلحات الفنية التي تشير إلى الجوانب المختلفة للاشارات، على سبيل المثال: "الدال" (signifier) وهو الذي يؤدي وضيفة وسيلة المعنى؛ "المدلول" (signified) الذي يشير إليه الدال؛ "المعنى الدلالي" (denotative meaning) وهو العنصر الوظيفي الواضح للإشارة؛

'الشفرة' أو 'نظام الاشارة' (code or sign system) وهو المعنى المعمم المنغرس في الاشارة، وغيرها الكثير. يمكن توضيح هذا ببساطة من خلال النظر في إشارة المرور وإعطاء هذه المصطلحات للأجزاء المختلفة، كما هو مبين في الشكل 6.



المدلول: تحذير، أمامك منعطف إلى اليمين
المعنى الدلالي: خفف السرعة
الشفرة أو نظام الاشارة: إشارات المرور الوطنية

شكل 6: سيميائية إشارة مرور

تحليل الخطاب

يدرس تحليل الخطاب (Discourse analysis) الطريقة التي يتواصل بها الناس مع بعضهم البعض من خلال لغة ضمن محيط اجتماعي. اللغة ليست وسيلة محايدة لنقل المعلومات؛ وهي منغمسة في وضعنا الاجتماعي، وتساعد في خلقه وإعادة إنشائه. اللغة تشكل تصورنا للعالم، ومواقفنا وهوياتنا. يمكن التعرف على موضوعين رئيسيين: السياق التفسيري الذي يتم فيه الخطاب، والتنظيم البلاغي للخطاب. يركز الأول على تحليل السياق الاجتماعي، مثل علاقات القوة بين المتحدثين (ربما بسبب السن أو الأقدمية) أو نوع المناسبة التي يحدث فيها الخطاب (لقاء خاص أو في حفلة). ويبحث الثاني في أسلوب ومخطط الحجة في الخطاب، مثلا، ستهدف خطبة إلى إقناع المستمع بطريقة مختلفة جدا عن مرافعة محامي في المحكمة.

كانت النظرية الاجتماعية ما بعد البنيوية، وخصوصا عمل المنظر الفرنسي ميشيل فوكو (Michel Foucault)، مؤثرة في تطوير هذا النهج التحليلي للغة. ووفقا لفوكو، فإن الخطابات هي "الممارسات التي تشكل الأشياء التي تتكلم عنها منهجيا " (Foucault, 1972: 43)، وبالتالي يمكنه إظهار كيفية استخدام الخطاب لجعل التنظيم والتحكم الاجتماعي يبدو طبيعيا.

نصائح بحثية حول تحليل البيانات النوعية

1. قراءة جميع البيانات مع كتابة الملاحظات عن العلاقات أو الأفكار التي قد يراها الباحث.
2. تنظيم البيانات في فئات مماثلة (مثل الإجابات على أسئلة معينة، أو فئات من المخبرين، مثل ممثلي الحكومة وأعضاء المجتمع أو رؤساء تحرير الصحف).
3. محاولة تحديد الأنماط أو الارتباطات والعلاقات السببية في المواضيع (مثلا ردود الناس من نفس المنطقة الجغرافية، من مجموعة الدخل نفسها أو تفضيلات وسائل الإعلام من الناس الذين ليس لديهم الكهرباء في المنزل). يجب أن يكون الباحث خلاقا وتحليليا.
4. إذا كان الباحث قد قان ببحث كمي في نفس الوقت، فعليه أن يحاول مطابقة بعض نتائجه النوعية بنتائجه الكمية. أين تكمن الروابط؟ كيف تفسر النتائج أو تشرح بعضها البعض؟ ما هي النتائج التي يمكن التوصل ولكنها ليست واضحة من الوهلة الأولى؟

يجب أن يكون الباحث منهجيا، ويفكر خطوة بخطوة، ويشرح افتراضاته إن وجدت. يجب أن يتذكر أن نتائج بحثه لن تخبره بكل ما يريد أن يعرفه ولكن لا يجب أن يخاف من قول ما تقوله. يجب أن يكون حذرا في كلماته، ويجعلها محددة.

كما يجب عليه أن يتذكر حفظ ملف نتائج بحثه بعيدا في مكان آمن، لأنه قد يرغب في الرجوع إليها في وقت ما في المستقبل.

الخاتمة

لقد أثبتنا في هذا الفصل أن تحليل البيانات النوعية ينطوي على تحديد وفحص ومقارنة وتفسير الأنماط والمواضيع، كما أثبتنا أن تحليل البيانات النوعية يختلف عن تقاليد التحليل الكمي، وبالتالي فهو يتطلب نهجا مختلفا عن ذلك الذي ناقشناه في قسم تحليل البيانات الكمية. لقد أوضحنا أن هناك مصادر كثيرة للبيانات النوعية، كما أن هناك أنواع من الطرق المستخدمة في تحليل البيانات النوعية. لقد قمنا بوصف لتصنيف تحليل البيانات النوعية التي تشمل طرق عدة لتحليل البيانات منها الخطابية، الموضوعية، المنظمة، والفعالة. وأوضحنا أيضا تحليل البيانات النوعية بمساعدة الحاسوب. لقد تطرقنا أيضا إلى تفسير البيانات النوعية والذي اختتمناه بمناقشة لمعايير تقييم البحوث النوعية. وفي النهاية قمنا باستعراض لمسار عمل البحث النوعي والخطوات المتبعة في عملية تحليل البيانات النوعية.

الفصل الرابع

طرق التحليل الكمي للبيانات النوعية: لماذا ومتى وكيف؟

مقدمة

الكثير من المعلومات التي يتم جمعها في العديد من الدراسات البحثية التي تنطوي على استخدام الأدوات التشاركية هي ذات طابع نوعي. يساهم البعض من هذا في الإجابة على أسئلة بحثية محددة، في حين توفر أجزاء أخرى فهم عام لمعيشة الشعوب والقيود المفروضة عليها. الهدف من هذه الورقة هو التركيز على الأول. تركز هذه الورقة على بعض طرق التحليل الكمي التي يمكن تطبيقها على البيانات النوعية. الهدف الرئيسي هو إظهار كيفية تحليل المعلومات النوعية التي تم جمعها لتوفير استنتاجات يمكن تطبيقها على نطاق أوسع في المجتمع المستهدف. إن أخذ العينات المناسبة يعتبر بالطبع ضروري لهذا الغرض، وسيُفترض في ما يلي أن مسألة أخذ العينات قد تمت معالجتها بصورة مرضية لكي تسمح بأن يكون تعميم النتائج من تحليل البيانات له مغزى.

سيكون معظم التركيز في هذه الورقة على تحليل البيانات التي يمكن وضعها في شكل رتب،

ولكن سيتم النظر في بعض مناهج التحليل المناسبة لأنواع البيانات النوعية الأخرى أيضا. ستتم مناقشة المسائل العامة المتعلقة بالأسباب والتوقيت أولا، ولكن التركيز الرئيسي سيكون على القضايا المتعلقة بكيفية تحليل البيانات. ليس

القصد تقديم تفاصيل القيام بأي إجراءات للتحليل الإحصائي، ولا لمناقشة كيفية تفسير المخرجات الناتجة عن تطبيق برمجيات الحاسوب الإحصائية. إن الهدف هو تسليط الضوء على أنواع قليلة من الأسئلة البحثية التي يمكن الإجابة عليها بناءا على المعلومات النوعية، ولمناقشة أنواع تنسيق البيانات التي يمكن أن تطبق عليها إجراءات تحليل البيانات المناسبة بسهولة، وتسليط الضوء على الكيفية التي يمكن أن يستفاد منها في تحليل البيانات من خلال التعرف على بنية البيانات ولفت الانتباه الى مصادر الاختلاف ذات العلاقة.

لماذا نستخدم المناهج الكمية؟

يمكن أن تكون الطرق الكمية لتحليل البيانات ذات قيمة كبيرة للباحث الذي يحاول استنباط نتائج ذات دلالة من مجموعة كبيرة من البيانات النوعية. الجانب المفيد الرئيسي هو أنها توفر الوسيلة لفصل عدد كبير من العوامل المربكة التي غالبا ما تجعل النتائج النوعية الرئيسية غامضة. على سبيل المثال، عند إجراء دراسة هدفها الرئيسي هو النظر في دور منتجات الأشجار التي لا تشمل الخشب في استراتيجيات معيشة أصحاب المزارع الصغيرة، فإن المناقشات التشاركية مع عدد من مجموعات التركيز يمكن أن تقود إلى ثروة من المعلومات النوعية. لكن الطبيعة المعقدة للعلاقات المتداخلة بين بعض العوامل مثل تسويق المنتجات، البعد عن الطريق، والوصول إلى الأسواق، ونسبة الدخل الناتج من المبيعات، ومستوى مشاركة المرأة، وما إلى ذلك، يتطلب مستوى معين من القياس الكمي للبيانات وتحليلها بعد ذلك بالطرق الكمية. حالما يتم فصل مكونات هذه البيانات القابلة للقياس الكمي، فسيمكن عندها تركيز الاهتمام على الخصائص الفردية ذات الطبيعة الأكثر نوعية.

تسمح طرق التحليل الكمية أيضا بالإبلاغ عن ملخص النتائج بالأرقام بدرجة معينة من الثقة. فعلى سبيل المثال، النتيجة التي تقول أن 45% من الأسر تستخدم مصادر مياه شرب غير محمية، قد تتعزز بتوفير 95% من حدود الثقة للنسبة الحقيقية التي تستخدم المياه غير المحمية بأنها تتراوح ما بين 42% إلى 48%. من الممكن هنا أن نقول بثقة أكثر من 95% أن حوالي نصف الأسر لا

تملك الوصول إلى إمدادات مياه محمية، لأن فترة الثقة بالكامل واقعة أدنى من 50%.

وبالمثل، العبارات المعبرة عن النتائج الأخرى التي تعني أن بعض الخصائص قد اختلفت بين مجموعتين أو أكثر، على سبيل المثال أن معدل وفيات الأطفال قد اختلفت بشكل كبير بين الأسر التي لديها وصول إلى عيادات الرعاية الصحية المحلية وتلك التي ليس لديها وصول لها، يمكن أن تكون مصحوبة ببيان يعطي فرصة (احتمال) الخطأ (لنقل مثلا $p=0.002$) في هذا البيان، أي احتمال أن الاستنتاج غير صحيح.

وهكذا فإن استخدام الإجراءات الكمية في تحليل المعلومات النوعية يمكن أن يعطي مصداقية أكثر لنتائج البحوث من خلال توفير وسائل لقياس درجة الثقة في نتائج البحث.

متى تكون طرق التحليل الكمي مفيدة؟

تعتبر طرق التحليل الكمي ذات معنى فقط عندما تكون هناك حاجة لتلخيص البيانات المتكررة كثيرا من عملية تشاركية، مثل مناقشات مجموعات التركيز التي تؤدي إلى تقويمات موسمية، ورسوم بيانية، الخ. وبدوره فإن تلخيص البيانات يعني أن بعض السمات المشتركة تظهر عبر هذا التكرار. ولذلك فإن قيمة التحليل الكمي تبرز عندما يكون من الممكن تحديد الميزات التي تحدث بشكل متكرر في العديد من المناقشات التشاركية التي تهدف إلى دراسة موضوع بحث معين. إذا كانت هناك عناصر مشتركة يمكن استخلاصها وترميزها لاحقا في فئات رئيسية قليلة، فعندها سيصبح من الأسهل دراسة الجوانب النوعية المهمة المتبقية.

على سبيل المثال، لنفترض أن ما يهمنا هو معرفة تصورات الشعوب عما يعنيه الفقر لهم. من المرجح أن الروايات التي تنجم عن المناقشات عبر العديد من المجتمعات المحلية ستُظهر بعض الإجابات المتكررة كثيرا مثل المعاناة من فترات نقص الغذاء، وعدم القدرة على تزويد الأطفال بمستوى معقول من

التعليم، وعدم امتلاك جهاز راديو، الخ. هذه المعلومات يمكن استخلاصها من الروايات وترميزها. توفر الطرق الكمية الفرصة لدراسة هذه المعلومات التي تم ترميزها أولا، وبعد ذلك يتم الانتقال إلى المكونات النوعية المتبقية في البيانات بحيث يمكن مناقشتها بسهولة أكثر، ودون أي عوائق من المكونات الكمية.

تعتبر طرق التحليل الكمي مفيدة بشكل خاص عندما تكون المعلومات النوعية قد جُمعت بطريقة منظمة، حتى ولو تم استخلاص المعلومات الفعلية من خلال طرق وأساليب المناقشات التشاركية. وكمثال على ذلك نستعرض دراسة مذكرات النشاط اليومي قام بها أبيسيكيرا ولاوسن (Abeyasekera and Lawson-McDowall, 2000) كجزء من أنشطة مشروع إدارة أنظمة الآفات الزراعية المتكامل في ملاوي. كان الهدف من هذه الدراسة هو تحديد كيفية قضاء أفراد الأسر وقتهم على مدار السنة. تم جمع المعلومات في دفاتر للممارسات في شكل نصية تم كتابتها من قبل أفراد متعلمين من مجموعة من العائلات، وتم ترميزها في وقت لاحق من قبل اثنين من مساعدي البحث من خلال قراءة العديد من اليوميات وتحديد مجموعة من الأنشطة المختلفة المعنية. تم تخصيص الرموز 1، 2، 3، 4،... لكل نشاط. تم جمع المعلومات في هذه الدراسة بطريقة منظمة، لأنه طلب من كاتبي اليوميات تسجيل الأنشطة اليومية لكل أفراد الأسرة عن طريق تقسيم اليوم إلى أربعة أرباع، أي: صباح، ضحى، بعد الظهر، وفي وقت متأخر من المساء، بالإضافة لتسجيل المعلومات بشكل منفصل لكل ربع.

هيكل البيانات

تلعب بنية البيانات دورا رئيسيا في إجراء التحليل الصحيح للبيانات النوعية بواسطة الطرق الكمية. ومما يسهل العملية إلى حد كبير هو بعض الاهتمام بهيكل البيانات أثناء جمع البيانات. هذا لا يعني أي تغيير كبير في العديد من المنهجيات الممتازة التي ينتهجها الباحثون عند جمع المعلومات النوعية. يشير هيكل البيانات إلى الطريقة التي يمكن بها عرض البيانات مرئيا وتصنيفها بطرق مختلفة، وهذا يعتمد إلى حد كبير على طريقة جمع البيانات. على سبيل المثال، تنطوي العديد من الدراسات والأبحاث على عملية ترتيب مستويات الدخل

والازدهار، حيث يمكن جمع البيانات من كل مجموعة. ثم يقوم الباحث بتنظيم وهيكلة البيانات إلى فئات. ولكن قد تنشأ أثناء جمع البيانات، هيكليات إضافية، القرويين مثلا، أو مستوى الوصول إلى الموارد الطبيعية. قد يجد الباحث أيضا أن بياناته منظمة أو مهيكلة بطرق أخرى كثيرة، على سبيل المثال، (أ) من خلال متغيرات مستوى المجتمع مثل وجود / عدم وجود مدرسة أو عيادة للرعاية الصحية في المجتمع المحلي؛ (ب) متغيرات مجموعة التركيز مثل درجة مشاركة المرأة في المناقشات، ودرجة الاتفاق فيما يتعلق بقضايا محددة، وما إلى ذلك؛ و (ج) وفقا لمتغيرات مستوى الأسرة مثل مصدرهم الرئيسي للدخل، جنس رب الأسرة، الخ.

التفكير في تركيبة البيانات يفرض على الباحث أن يركز على ما يشكل تكرارا لتلخيص البيانات، ويساعده على تحديد العوامل العديدة التي قد يكون لها تأثير على مكونات المعلومات النوعية التي لا يمكن أن ترميزها. غالبا ما قد تكون التكرارات عدة مناقشات لمجموعات التركيز. إذا كانت البيانات سيتم تلخيصها في وقت لاحق من كل المجموعات، فسيستلزم ذلك بعض الجهد لضمان أن المعلومات ثد تم جمعها بنفس الطريقة المنهجية في كل مرة. على سبيل المثال، قد يقوم أحد أعضاء فريق البحث بتسجيل المعلومات التي تنبثق من أي مناقشات تشاركية بطريقة شبه مهيكلة (منظمة). ستساعد هذه المنهجية في اعتبار أن العينة تتألف من العديد من مجموعات التركيز، وعلى أنها عينة صالحة للتحليل الإحصائي لاحقا.

كما يساعد النظر في هيكل البيانات الباحث على التعرف على المستويات الهرمية المختلفة التي توجد بها البيانات، على سبيل المثال، على مستوى المجتمع المحلي، أو مستوى مجموعة التركيز، أو مستوى الأسرة. تلعب هرمية البيانات دورا رئيسيا في تحليل البيانات وكذلك في حوسبة المعلومات التي تم جمعها. إذا كان الباحث سيستخدم جداول البيانات، فعندها سيكون لزاما عليه تنظيم البيانات في كل مستوى من مستويات التسلسل الهرمي في ورقة منفصلة في مجموعة مستطيلة. ومع ذلك، لا بد من الإشارة إلى أن هياكل البيانات الهرمية يتم حوسبتها بشكل أفضل باستخدام قاعدة بيانات مناسبة وليس على شكل سلسلة من جداول البيانات.

يعرض الجدول رقم 1 مثالا على هيكل بيانات بسيط. يوجد في هذا الجدول هيكلية بين النساء.

لأنهن تأتين من خمس قرى، ولأنهن يقعن ضمن واحدة من أربع مجموعات للثروة، حجم الأسرة معروف، وقد تم تحديدهن وفقا لما إذا كن يتقاضين أجور أم لا ببعض الوسائل. ينبغي أيضا أن ينظر إلى البيانات بأنها هرمية، لأنها تقيّم المعلومات، على مستوى بين النساء (على سبيل المثال ما إذا كن يتقاضين أجورا) وعلى مستوى بين النساء كأفراد (كمرأة)، مثل تفضيلهن لأنواع الزيوت الأربعة. يأتي دور هيكل البيانات عندما يتم استخدام نهج التحليل الكمي لتحليل البيانات. لقد تم اختيار مثال يستخدم التراتيب هنا لأن هذه الورقة تركز على الرتب و الدرجات لتوضيح بعض إجراءات تحليل البيانات الكمية. غالبا ما يستخدم احدها أو الآخر في العمل التشاركي لمعالجة أهداف مماثلة.

الجدول 1. مثال مجموعة بيانات تظهر مرتبة أفضلية أربعة أنواع من الزيت من قبل عدد من النساء .(مجموعة البيانات الكاملة تشمل 5 قرى، مع 6، و8، و5، و 11، و 14 من النساء اللواتي تمت مقابلتهن في كل قرية)

القرية	مجموعة الثروة	حجم الأسرة	تتقاضى أجر	كوفو	سوبرستار	ماركت	مورينغا
1	2	6	نعم	3	1	4	2
1	1	3	لا	2	4	3	1
1	1	7	نعم	4	3	2	1
1	1	3	نعم	2	4	3	1
1	3	4	لا	4	2	1	3
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

الأهداف التي يمكن معالجتها من خلال طرق التراتيب / الدرجات

يجب أن يكون عنصر الكيفية لأي نهج تحليلي مدفوعا بالحاجة لتحقيق أهداف البحث، ولذلك سنظر هنا في بعض الأمثلة التي قد تشكل أهدافا فرعية من مجموعة أهداف أوسع. تبين القائمة التالية عددا من الأهداف التي يمكن معالجتها من خلال استخلاص المعلومات في شكل تراتيب أو درجات.

(أ) تحديد أهم المعوقات التي يواجهها الآباء في إدخال أبنائهم للمدارس.

(ب) تحديد أفضل خيارات النساء من زيت الطهي.

(ج) تقييم الأسباب الرئيسية لنضوب موارد صيد الأسماك.

(د) تحديد عناصر السياسات الحكومية التي تسبب معظم المشاكل لصغار التجار.

(هـ) تقييم أراء المشاركين حول قيمة مصادر المعلومات الصحية.

لقد تم عرض جزء من مجموعة بيانات نموذجية تتوافق مع الهدف (ب) في الجدول رقم 1. لقد كان الهدف الأساسي هو مقارنة تفضيلات النساء لأربعة أنواع مختلفة من زيت الطهي. قد تنشأ هذه البيانات إذا تم تقديم أنواع الزيت لعدد من النساء في عدة قرى لاستخدامها في الطهي، وطلب منهن بعد عدة أسابيع ترتيب الأنواع حسب الأفضلية. ستمثل النتائج هنا مجرد ترتيب لأنواع الزيت بدون أي تفسيرات رقمية يمكن أن ربطها مع الأرقام 1، 2، 3، 4 لكي تمثل الرتب.

البديل للترتيب هو إجراء عملية إعطاء درجات. لتحديد الخيار الأكثر تفضيلا من مجموعة معينة من العناصر، قد يُطلب من المشاركين تخصيص عدد من العدادات (على سبيل المثال بالحصي،

البذور)، بحيث يكون أقصاها خمس عدادات لكل عنصر لكي تشير إلى وجهات نظرهم حول أهمية

ذلك العنصر. سيوفر العدد المخصص درجة على مقياس من 0 إلى 5،

بحيث تعبر درجة 0 عن الأسوأ، أو أنه ليس له أي أهمية. على سبيل المثال يظهر الجدول 2 مجموعة بيانات تمثل أراء مجموعة من الفلاحين حول شدة الآفات زراعية.

الجدول 2. مثال لمجموعة بيانات تُظهر الدرجات التي أعطاها بعض المزارعين حول شدة هجوم الآفة على الفول بحيث تشير الدرجات الكبيرة إلى زيادة شدتها.

الفلاح	القيض الفطري	الحفار	يرقة الفول الجذعية	حشرة المن
1	4	2	1	2
2	5	4	1	3
3	4	1	2	1
4	4	5	1	4
5	1	2	1	1
6	1	4	1	2
7	5	1	1	5
8	2	5	5	3
المتوسط	3,3	3,0	1,6	2,6

غالبا ما تتطلب معالجة نوع الأهداف المعروضة في هذا القسم إما على تعيين تراتيب أو إعطاء درجات. يستهدف النقاش التالي الباحثين الذين قد يرغبون في فهم وتقدير المزايا والقيود المفروضة على هذين الشكلين من أشكال استخلاص المعلومات عند تناول مثل هذه الأهداف.

رتب أو درجات؟

هل يهم ما إذا كانت المعلومات قد استخلصت من رتب أو درجات؟ عموما، تعتبر الرتب أفضل

للاستنباط لأنه دائما يكون من السهل الحكم على ما إذا كان أحد العناصر أفضل أو أسوأ؛ أو أكثر أو أقل أهمية من عنصر آخر. ومع ذلك، يجب أن

تتوازن السهولة التي يمكن أن يتم بها جمع المعلومات مع حقيقة أن تلك المعلومات لا يمكن تحليلها بشكل مباشر بواسطة الطرق الكمية.

تكمن الصعوبة الرئيسية في استخدام الرتب في أنها لا تعطي أي فكرة عن المسافة. وكمثال على ذلك، لنفترض أن اثنين من المستطلعين يعطيان رتبة أعلى للعنصر (أ) من العنصر (ب). ومع ذك قد يكون المستطلع الأول يعتقد أن (أ) كان أفضل بقليل من العنصر (ب)، ولكن المستطلع الثاني يعتقد أن (أ) أفضل بكثير من (ب). لا يمكن استخلاص هذه المعلومات من الرتب. وبالتالي فإنه من غير الممكن عزو مسافة لقياس الفروق بين القيم الرقمية الممنوحة للرتب في الجدول رقم 1.

الدرجات، من ناحية أخرى، لها معنى رقمي، لأنه عادة ما يتم ربط 'أفضل' أو 'أحسن' مع الدرجات الأكبر، بينما في التراتيب، فدائما ما يتم ربط 'أفضل' مع الرتبة رقم 1. في الدراسات التي تتعلق بالقيود على المعيشة أو بتحديد المشاكل، فنجد أن الدرجات العالية أو الرتبة رقم 1 ترتبطان بأشد القيود أو المشاكل.

النقطة الثانية هي أن الدرجات يمكن أن يكون لها معنى مطلق في حين أن الرتب دائما ما تكون نسبية للعناصر الأخرى قيد النظر. لذلك فإن الرتبة رقم 1 ليست بالضرورة عنصر مفضل، ولكنها أفضل من البقية فقط. على سبيل المثال، يمكن أن يتم ترتيب أربعة عناصر أ، ب، ج، د بالرتب 2، 3، 1، 4 من قبل أحد المشاركين، وتحصل على الدرجات 2، 1، 3، 0 من نفس المشارك على مقياس من 0 إلى 10، حيث يمثل الرقم 10 الأفضل. إن عدم وجود مقياس معياري للرتب يجعل مهمة دمج الرتب بين عدة مشاركين صعبة، إلا إذا ما تم بذل جهد لطرح أسئلة تكميلية لتوضيح آراء المستجيبين المطلقة حول معنى 'أفضل' و 'أسوأ' العناصر المرتبة. قد تعطي هذه المعلومات الإضافية أساسا لتحويل الرتب إلى مجموعة ذات مغزى من الدرجات، حتى يتسنى للباحث تحليل المجموعة الناتجة من الدرجات. يمكن في بعض الأحيان تحليل كل من الرتب والدرجات (التقريبية)، وإذا كانت النتائج متشابهة، فإن هذا يشير إلى أنه يمكن معالجة الرتب لوحدها بشكل مفيد.

وهكذا فإن الرتب تمثل ترتيب قائمة من العناصر وفقا لأهميتها بالنسبة لمسألة أو قضية معينة قيد البحث. إذن، عند تفسير الرتب، يعتبر من الضروري الأخذ في الاعتبار أن الأرقام 1، 2، 3،... الخ، المخصصة لتمثيل الرتب لها أهمية رقمية قليلة. ينبغي عادة السماح لاثنين أو أكثر من العناصر بأن تشغل مناصب متساوية في القائمة المرتبة، وذلك لأنه عادة ما يكون من غير الواقعي إلزام المشارك باتخاذ خيار قسري بين عنصرين إن لم يكن لديه تفضيل حقيقي لأحدهما على الآخر. يمكن أن يعطى كل عنصر في هذا المنصب المشترك قيمة متوسط الرتب الذي كان سيخصص لهذه العناصر إذا لم يتم الربط بينها.

إذن، إذا افترضنا على سبيل المثال، أنه سيتم إعطاء رتب لستة عناصر (أ، ب، ج، د، هـ، و)، و افترضنا أن العنصر (ب) هو الأفضل، و العنصر (ج) هو الأسوأ، وأن العنصر (و) هو الثاني سوءا ولكنه ليس سيئا بقدر العنصر (ج)؛ وباقي العناصر نفسها تقريبا، فعندها ينبغي أن تكون التراتيب للعناصر الستة 3، 1,6,3,3,5. يتم الحصول على هذه المجموعة من الرتب باستخدام 3 كمتوسط للرتب 2 و 3 و 4، أي أنها الرتب التي كان سيتحصل عليها العناصر (أ) و (د) و (هـ) إذا رأى المشارك بعض الاختلاف بين هذه العناصر. أحد الأسباب لاستخدام المجموعة الكاملة من 1 إلى 6 بدلا من ترتيب العناصر مثل 2، 1، 4، 2، 2، 3 هو أنه سيتم الحصول خلاف ذلك على نتائج مضللة في أي ملخصات إضافية للبيانات التي تدمج المعلومات بين المشاركين. يقدم فيلدنج وآخرون (Fielding et al, 1998) مناقشة أشمل لاستخدام لهذه الروابط:

تفترض المناقشة الواردة أعلاه أن عملية الترتيب أو إعطاء الدرجات تتم على أساس معيار واحد محدد. الأكثر نموذجية هو تحديد عددا من المعايير أولا لتشكيل الأساس الذي ستتم عليه مقارنة وتقييم مجموعة من العناصر. على سبيل المثال، قد يستخدم من يشملهم الاستطلاع تحديد العائد وحجم البذور، زمن الطهي، ومقاومة الأمراض والتسويق كمعايير لتقييم عدد من أصناف العدس. حالما يتم اختيار المعايير المناسبة، يتم إعطاء الدرجات للعناصر المراد تقييمها وفقا لكل معيار على حدة. هذا ما يشار إليه أساسا بتدريج المصفوفة (Pretty et al, 1995). من الشائع استخدام الدرجات من 1 إلى 5، على الرغم من أن

المدى الأوسع قد يكون مفيدا لأنه سيعطي تمييزا أفضل بين العناصر.

التحدي الأكبر للباحث أثناء عملية تسجيله الدرجات، هو تسهيل هذه العملية، لأن عليه التأكد من أن المشاركين يفهمون بوضوح ما المقصود بأن تمثله الدرجات بالضبط. على سبيل المثال عند استخدام الدرجات في اختبار تقييم مجموعة متنوعة، فيجب على الباحث أو أحد مساعديه ضمان أن المستطلعين يفهمون الفرق جيداً بين وجهات النظر كالمذكورة فيما يلي:

- "أنا سأعطي هذا النوع درجة عالية لأنها ذات إنتاجية عالية عند استخدام الأسمدة، على الرغم من أنني لا أستطيع تحمل سعر البذور أو الكمية المطلوبة من الأسمدة".
- "أنا سأعطي هذا النوع درجة عالية لأنه يبلي بلاء حسنا جدا بالمقارنة مع النوع المحلي الذي أقوم عادة بزراعته".

على افتراض أنه قد تم استخلاص الدرجات بشكل لا لبس فيه من قبل مساعد بحثي جيد، فإن الميزة الرئيسية لها على الرتب هي أن لها معنى من الناحية الرقمية. الاختلافات بين الدرجات المختلفة المعطاة للعناصر تظهر قوة تفضيل عنصر ما على غيره. توفر الدرجات ترتيبا للعناصر ولكنها تضيف أيضا قياس مفيد للمسافة بين التفضيلات للعناصر المختلفة. إن توفر مقياس قياس ذا معنى يعني أيضا أن الدرجات الناتجة عادة ما تكون متوافقة بسهولة مع أهداف الدراسة، ويمكن تلخيصها بشكل مفيد عبر المشاركين.

يقول ماكسويل وبارت أن هناك أشكال مختلفة من طرق إعطاء الدرجات (Maxwell and Bart, 1995). إعطاء الدرجات المفتوح تماما الذي يمكن فيه إعطاء كل عنصر يراد تقييمه أي قيمة على مقياس معين (مثلا من 1 إلى 5) هو الأكثر مرونة لأنه يؤدي إلى ملاحظات مستقلة من بعضها البعض (وهذا شرط لأبسط إجراءات التحليل الإحصائي). ولكن أشكال إعطاء الدرجات المقيدة التي يوجد بها عدد ثابت من الوحدات (على سبيل المثال بذور الفاصوليا، والحصى) يتم توزيعها بين مجموعة من العناصر، فيجب أن يتم استخدامها بحذر مع الاعتراف بأنها ليست سوى تحسين طفيف على الرتب.

لنقول مثلا أنه قد طلب من المشارك تخصيص 10 بذور بين أربعة أصناف من الفول، وإعطاء بذورا أكثر للنوع الذي يفضله أكثر. إذا خصص المشارك 5 بذور إلى النوع (ج) و 3 بذور إلى النوع (أ) لأن الصنفين (ج) و (أ) هما اللذان يفضلهما أكثر، فعندها سيبقى للمشارك اثنين من البذور فقط لكي يخصصهما للصنفين المتبقيين (ب) و (د). ستكون هذه مشكلة إذا لم يكن لديه سوى تفضيل هامشي للنوع (أ) على (ب) و (د). هذا الاختيار القسري يعاني من نفس الصعوبات التي تواجهها التراتيب في عدم تمكنها من إعطاء تفسير معقول للمسافة بين الدرجات. إذا كان هناك عدد أكبر من البذور، 100 مثلا، فإن ذلك سيتغلب جزئيا على هذه المشكلة لأنه يوجد الآن لدى المشارك مرونة أكثر في التعبير عن قوة تفضيله لأحد الأصناف على الآخر. ولكن مائة من البذور قد تكون عدد قليل جدا إذا كان عدد الخلايا التي يجب أن يتم توزيع البذور عليها كبير (على سبيل المثال في مصفوفات توزيع النقاط).

بعض أساليب تحليل البيانات المرتبة

سنوضح طرق تحليل البيانات المرتبة من خلال بعض الأمثلة، وليست هناك أي محاولة هنا لإعطاء تغطية كاملة لطرق التحليل لأن الشكل الأنسب للتحليل سوف يعتمد على أهداف الدراسة.

وأيا كان الهدف، فإنه عادة ما يكون من المستحسن البدء بالتفكير مليا في بنية البيانات وبعد ذلك إنتاج بعض الرسوم البيانية البسيطة أو إحصاءات موجزة حتى تصبح السمات الأساسية للبيانات واضحة. غالبا ما يكون هذا الشكل من التلخيص هو كل ما مطلوب إذا لم يكن توسيع النتائج إلى ما وراء وحدات العينة ليست شرطا. ولكن إذا كان سيتم تعميم النتائج على مجتمع أوسع، فإن أحجام وطرق أخذ العينات تعتبر قضايا رئيسية ينبغي على الباحث أخذها في الاعتبار. أنظر ويلسون لمزيد من التفاصيل (Wilson 2000). نحن نفترض هنا أن عينة المشاركين تم اختيارها لتكن تمثيلية.

سننظر في القسم التالي أدناه بعض البيانات الناتجة عن عملية ترتيب وطرق بسيطة للعرض، وسيتبع ذلك، في الأقسام 7,2 و 7,3، مناقشة وجيزة لأكثر

طرق التحليل المتقدمة التي يمكن تطبيقها على بيانات الرتب والدرجات، ولكننا سنتقيد اهتمامنا إلى حد كبير بتقييمات التفضيل، وسيجد القارئ تغطية أشمل في رسالة بول (Poole, 1997) حول هذا الموضوع.

طرق التلخيص البسيطة

تظهر هياكل البيانات التي تنتج عن الرتب أو الدرجات المعطاة لعدد محدد من العناصر باستخدام بيانات وهمية في الجدولين رقم 1 و 2. على الرغم من أن القيم الرقمية تبدو متشابهة، إلا أنه يجب التعرف على عدد من الاختلافات الجوهرية عند تفسير هذه المعلومات، كما تم تبيانها في القسم 6،. على سبيل المثال، قيم متوسط الأعمدة في الجدول رقم 2 هي ملخصات مفيدة وتعطي إشارة معينة إلى مشكلة الآفات الأكثر خطورة، ولكن حساب اجمالي الأعمدة للتراتيب في الجدول رقم 1 يفترض مسافة مشتركة "بين أي ترتبن متتاليين. هذه تعتبر إشكالية خصوصا إذا كان هناك خلايا مفقودة في الجدول، لأن بعض المشاركين لم يقوموا بإعطاء رتب لبعض العناصر.

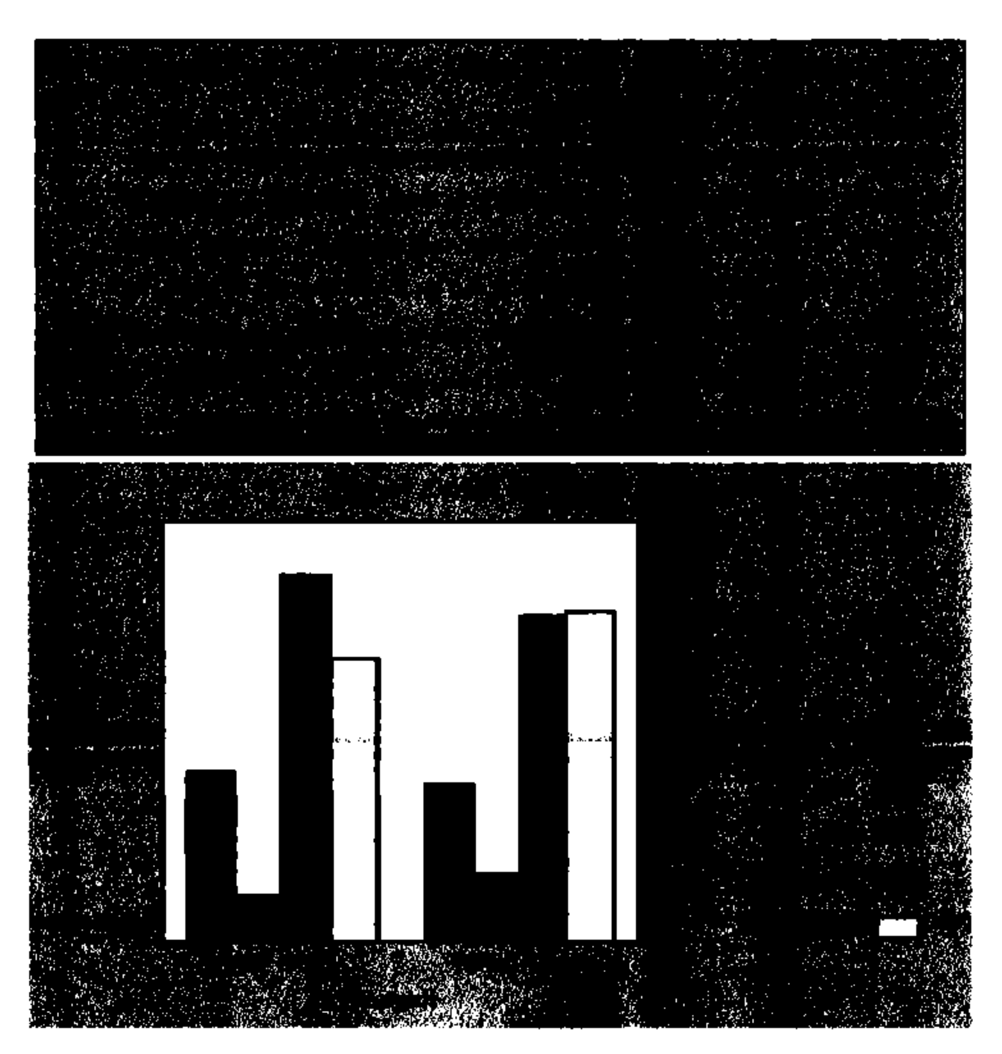
وكمثال توضيحي، لنفترض أنه كان من المطلوب في الجدول 1 إعطاء ترتيب عام للزيوت عبر كل نساء العينة. الإجراء البسيط هو إعطاء الزيوت التي تلقت الرتب 1 و 2 و 3 و 4، الدرجات المقابلة 4، 3، 2، 1، ثم نستخرج متوسط المجموعة الناشئة من الدرجات. هذا قد ينتج درجات المتوسطات 3,2، 2,6، 2,4 و 1,8 على التوالي للزيوت كوفو، سوبر ستار، وماركت والمورينغا. بطبيعة الحال، سيجادل البعض بأن هذا سيُفضي بالضبط إلى نفس النتائج التي سيتم الحصول عليها إذا ما تم حساب متوسطات القيم الرقمية المعطاة لكل رتبة من النساء. هذا صحيح، ولكن التحويل إلى درجات يجعل الافتراضات المتضمنة في عملية حساب المتوسطات أكثر وضوحا (أي الافتراض بأن درجة التفضيل لأحد العناصر على الآخر ضمن قائمة مرتبة هو نفسه بغض النظر عن أخذ أي اثنين من التراتيب المتجاورة في الاعتبار (أو الدرجات المقابلة)، وافتراض أن القيمة المفقودة تقابل درجة الصفر الرقمية.

ويمكن أيضا النظر في مقاييس التحويل البديلة على أساس التعليقات التي

يدلي بها هؤلاء الذين قاموا بترتيب العناصر. على سبيل المثال، يمكن تحويل الرتب 1، 2، 3، 4 إلى الدرجات 9، 5، 2، 1 على التوالي، إذا كان واضحا خلال المناقشات مع المشاركين أن هناك تفضيل أكثر وضوحا للعناصر في الجزء العلوي من مقياس الأولوية من تلك التي أسفل منها.

للتنظر الآن في موقف آخر حيث تختلف فيه العناصر المراد ترتيبها من مشترك لأخر. هنا يمكننا أيضا التحويل من الرتب إلى درجات وتعيين نتيجة صفر للعناصر التي تم إغفالها خلال الترتيب (انظر Abeyasekera et al, 2000 لمزيد من التفاصيل). يوفر المربع رقم 1 مثالا آخر عن بحث يهدف إلى دراسة ما إذا كان مرض معروف يسبب خسائر كثيرة في انتاجية محصول، يعتبره المزارعين الأكثر ضررا على المحاصيل، مقارنة بالأضرار الناجمة عن الآفات والأمراض الأخرى. يعرض الشكل رقم 1النتائج. النقطة الرئيسية التي ينبغي ملاحظتها في هذا المثال هي صعوبة جمع الرتب التي تم تعيينها لمشاكل الآفات والأمراض لأن تم ذكر العديد من المشاكل من قبل 226 مزارع. إذا ما تم ذكر مشكلة واحدة من قبل عدد قليل فقط من المزارعين، ولكنهم قد أعطوها المرتبة الأعلى، فإن متوسط مرتبتها، استنادا على هؤلاء المزارعين فقط، لن يكون ممثلا لعينة المزارعين ككل. الدرجات من ناحية أخرى، لديها معنى للصفر، ولذلك فإن المتوسطات تعمل بشكل صحيح.

الملخصات الوصفية البسيطة كما هو موضح أعلاه لها مكانتها في التحليل بغض النظر عما إذا كانت الدراسة تهدف لاستخلاص استنتاجات يمكن تعميمها على مجتمع دراسة المستهدف الأوسع أو أنها دراسة حالة في قرية واحدة فقط مع عدد قليل من المزارعين. في الحالة الأولى، يساعد الملخص أيضا على تحديد الإجراءات الاستنتاجية الإحصائية الملائمة لإثبات إمكانية تطبيق النتائج على ما وراء بيئة البحث. تعتبر هذه الإجراءات قيّمة لأنها تسمح أيضا للباحث بأن يأخذ في الحسبان بنية البيانات.



توضيح تحليل تقييمات التفضيل

دعنا نأخذ مثلا موقف يتم فيه الحصول على البيانات الخام عن طريق الطلب من كل مشارك ترتيب العناصر وفقا لتفضيلهم لها بحيث يكون لدينا كنتيجة لذلك مجموعة من الرتب. سنفترض أنه قد تم تحويل هذه الرتب بطريقة معينة إلى درجات لها معنى، وأن الباحث مهتم بتحديد ما إذا كانت الاختلافات التي تمت ملاحظتها في متوسطات درجات العناصر المختلفة تشير إلى اختلافات حقيقية في تفضيلات هذه العناصر بين المشاركين في مجتمع الدراسة المستهدف. في مثل هذه الحالة يكون لتعميم نتائج الدراسة أهمية رئيسية. على افتراض أن

أخذ عينة المشاركين قد تم بالطريقة المناسبة، وأن حجم العينة مناسب، فسيمكن الإجابة على مثل هذا السؤال بتطبيق الأساليب الإحصائية المناسبة.

للنظر على سبيل المثال إلى البيانات المرتبة المعروضة في الجدول رقم 1، ولنفترض أنه قد تم تحويلها إلى

مجموعة من الدرجات. لنفترض أيضا أن الهدف الرئيسي هو تحديد ما إذا كان هناك تفضيل أكبر لزيت المورينغا[26] مقارنة مع الزيوت الأخرى. ولكن يمكن للمرء أن يتساءل ما إذا كان إجراء تقييم شامل عبر

جميع النساء في جميع القرى مناسب عندما يكون هناك هيكل واضح في البيانات. هذا الهيكل يثير أسئلة إضافية، نذكر منها على سبيل المثال:

- هل تختلف التفضيلات وفقا لما إذا كانت المرأة تتقاضى أجرا أم لا؟
- هل تختلف التفضيلات عبر فئات الثروة المختلفة؟
- إذا اختلفت التفضيلات وفقا لما إذا كانت المرأة تكسب أم لا، فهل هذه الاختلافات تختلف عبر فئات الثروة؟

قد يكون هناك أجزاء أخرى كثيرة من المعلومات المتاحة تتعلق بالنساء المشاركات في هذا الدراسة، على سبيل المثال حجم الأسرة التي ينتمون إليها. هل من الممكن فصل العوامل المربكة مثل القرية وحجم الأسرة؟

الجواب هو 'نعم' والإجراء الإحصائي القوي لهذا الغرض هو تحليل التباين (Analysis of Variance). ينطوي هذا الإجراء على النمذجة الإحصائية[27] للبيانات ويمّكن الباحث من الإجابة على مثل هذه الأسئلة المذكورة أعلاه. يسمح هذا الإجراء بالقيام بمقارنات مناسبة بعد إزالة الآثار المحتملة للعوامل الخارجية الأخرى. (انظر المربع رقم 2 لمثال آخر).

---

(26) يصنع زيت المورينغا بالضغط على بذور شجرة الموريتغا أوليفيرا (oleifera) لإنتاج زيت طعام عالي الجودة.

(27) غالبا ما يستخدم الاقتصاديون تحليل الانحدار، الذي يعتبر حالة خاصة من النموذج الخطي العام الذي يكزن فيه متغير الاستجابة كمي، ولكن المتغيرات التفسيرية يمكن أن تكون نوعية، أو كمية، أو ثنائية، أو فئوية.



يجب أيضا أخذ الافتراضات المرتبطة بأسلوب تحليل التباين في الاعتبار. يفترض هذا الأسلوب أن (أ) التقييمات الفردية مستقلة عن بعضها البعض، (ب) الدرجات المعطاة لكل عنصر تأتي من عينات من الدرجات التي لديها تباين مشترك، و (ج) أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي. من بين هذه تعتبر النقطة (ج) الأقل إشكالية ويمكن تخفيفها إذا كان هناك عدد كاف من عينات المشاركين أو مجموعات المشاركين. أنظر ويلسون (Wilson, 2000) حول بعض التوجيهات بشأن أحجام العينة.

يمكن التحقق من الافتراضات (ب) و (ج) عبر ما يُشار إليه إحصائيا بتحليل المتبقي (residual analysis). يجب أن تضمن إجراءات جمع البيانات تحقيق الافتراض (أ). على سبيل المثال، لا يؤدي إعطاء الدرجات المقيد الذي يطلب فيه من المشاركين توزيع عدد محدد من البذور بين العناصر المراد تقييمها إلى ملاحظات مستقلة. يمكن اعتبار الردود مستقلة إذا كانت الرتب أو الدرجات التي قدمها شخص واحد لا تؤثر تأثيرا مباشرا على الردود التي قدمها شخص آخر لنفس العنصر، أو من قبل الشخص نفسه على عنصر آخر. يمكن ضمان ذلك خلال جمع البيانات، على سبيل المثال من خلال مقابلة أفراد العينة بشكل فردي وليس جماعي. عندما يكون جمع المعلومات في مناقشات جماعية له مغزى أكثر، فإن تكرار العملية عدة مرات سيوفر المطلوب النسخ المتماثل المطلوب.

إذا تم الالتزام بافتراضات تحليل التباين، فسيكون من الممكن إجراء المزيد من التحليلات، فعلى سبيل المثال سيكون من الممكن التأكد مما إذا كان نوع الزيت التي تحصل على أعلى درجة متوسط حسابي يعني تفضيل أعلى بكثير من نوع الزيت الذي تلقي ثاني أعلى درجة متوسط.

يعتبر هذا الأسلوب العام المستخدم هنا قوي جدا ويقوم على نظرية عامة أساسية يمكن تطبيقها حتى لو كان بعض البيانات مفقودة، أو إذا كان عدد من العناصر التي يجري تقييمها مختلف عبر المستجيبين. هناك برمجيات إحصائية مناسبة (مثل برنامج SPSS,Genstat,Minitab) متوفرة للتعامل مع مكامن هياكل البيانات وغيرها من التعقيدات الأخرى.

توجد أساليب متقدمة أكثر للتحليل متوفرة للتعامل مع الأعداد الكبيرة من أفراد العينة. على سبيل المثال، يمكن نمذجة ترددات المزارعين الذين يقومون بإعطاء رتب مختلفة، أو تخصيص درجات، لكل عدد من أصناف الذرة، باستخدام نماذج التناسب الاحتمالية (proportional odds models) (Agresti, 1996). بعد ذلك يتم تفسير النتائج على أساس الاختلاف بين المشاركين الذين يفضلون عنصر معين بالمقارنة مع عنصر آخر.

هل الأساليب غير القياسية (non-parametric) مفيدة؟[28]

غالبا ما يكون هناك اعتقاد بأن الطرق غير القياسية (أي الطرق التي ليس لها افتراضات حول توزيع البيانات) تكون مناسبة لتحليل البيانات النوعية مثل الرتب. لتوضيح القضايا المطروحة، سننظر مرة أخرى إلى نوع البيانات الواردة في الجدول رقم 1، ونفترض أن مثل هذه البيانات متاحة لعدد أكبر من المشاركين أو مجموعات التركيز داخل المجتمع المستهدف بنتائج البحث. أولا، سيكون الملخص البسيط مفيد. على سبيل المثال، دراسة أجريت في الهند كانت تهدف إلى دراسة امكانية دمج الزراعة المائية (aquaculture) في أنظمة الري الصغيرة التي يديرها المزارعين الذين يفتقرون إلى الموارد، حيث طلب من 46 مزارع ترتيب أربعة استخدامات مختلفة من المسطحات المائية وفقا لأهميتها (Felsing et al, 2000). ملخص البيانات الوارد في الجدول رقم 3 يشير بوضوح أن الري هو الاستخدام الرئيسي للمسطحات المائية حيث قام أربعة وثلاثون مزارع (74%) بترتيب هذا الاستخدام كأهم استخدام للماء.

(28) الإحصائيات غير القياسية هي إحصائيات استدلالية ووصفية ترتكز على بيانات محددة.

الجدول 3. عدد من المزارعين يعطون رتب معينة لاستخدامات مختلفة من المسطحات المائية

الرتبة	الري	استهلاك الثروة الحيوانية	الاستخدام المنزلي	غسيل الملابس
1	34	6	5	1
2	8	16	14	8
3	1	16	14	15
4	3	8	13	22
العدد (ن أو N)	46	46	46	46
RJ	65	118	127	150

ومع ذلك كان يُقصد بالبحث المجتمع الأكبر الذي تم أُختيار 46 مزارعا منه كعينة تمثيلية. كانت هناك حاجة إلى إجراء استنتاجي لتحديد ما إذا كانت نتائج الجدول رقم 3 تنطبق بالتساوي على مجتمع الأوسع من المزارعين في المجتمع. يمكن استخدامها اختبار فريدمان[29] (Conover, 1999) لإثبات أن استخدامات المزارعين للمياه تختلف اختلافا كبيرا. أظهر الاختبار أن استخدامات المياه التي تم ترتيبها لا ينظر إليها على أن لها نفس الأهمية. وأظهرت الاختبارات الإضافية أدلة على أن الري يعتبر في الواقع أكثر أهمية من غيره من الاستخدامات، وأنه لم يكن هناك أدلة كافية للتمييز بين الاستخدامات الثلاثة المتبقية من حيث الأهمية.

في حالة حدوث روابط في البيانات، فهناك تعديل متاح على اختبار فريدمان الاحصائي، ولكن هناك ثلاثة من المشاكل المرتبطة يجب النظر فيها.

(29) اختبار فريدمان (Friedman's Test)هو من الاختبارات الغير معلميه ويستخدم لمقارنه تأثير ثلاث معالجات او اكثر وذلك في حاله عدم توفر الشروط اللازمة لـ استخدام اجراءات تحليل التباين حيث تخضع عينه واحده لعده اختبارات او تجارب او مواقف في فترات زمنيه متلاحقة او في نفس الفترة احيانا ثم يتم قياس تلك العينة في كل تجربه او موقف من هذه المواقف وتتم المقارنة بين الدرجات التي يتم الحصول عليها لمعرفه مدى الفروق الموجودة بين هذه المواقف.

الأولى هي أن الاختبار يقوم على أساس تقريبي لتوزيع تربيع كاي[30] (chi-squared distribution). إذا ن (n) هي عدد المزارعين و ك (k) هو عدد العناصر التي يجري ترتيبها، فإن ن ك (nk) يجب أن تكون كبيرة إلى حد معقول، ربما ك 30، لكي يكون التقريب معقولا. ثانيا، هذا الاختبار ليس له أي بدل للبيانات المفقودة. إذا لم حدث وكانت هناك بيانات مفقودة، بسبب (مثلا) اختلاف عدد العناصر المرتبة من مزارع إلى مزارع، فسيستلزم ذلك تحويل الرتب إلى درجات بطريقة ما (Abeyasekera et al, 2000) ومن ثم تحليلها باستخدام الإجراءات الموضحة في القسم السابق. ثالثا، لا يمكن للاختبار أن يأخذ في الاعتبار بنية البيانات الكاملة.

اختبار فريدمان، بالإضافة للبدائل الأخرى (على سبيل المثال Anderson, 1959; Taplin, 1997)، هي أمثلة على الاختبارات غير القياسية (غير المعلمية أو اللا بارامترية). هناك العديد من الكتب المنهجية المخصصة للأساليب الاحصائية غير القياسية، ولكن العديد من هذه الطرق تطبق على بيانات القياس التي يتم تحويلها إلى رتب قبل التحليل على أساس أن الأساليب القياسية لا تنطبق عليها بسبب فشل الافتراضات مثل التوزيع الطبيعي. تقتصر أهميتها على الحالات التي يكون فيها اختبار الفرضية هو الشغل الشاغل، وهذا قد لا يكون دائما الحال مع العديد من دراسات تحليل المخاطر (للأمراض والآفات مثلا). الاختبارات هي أيضا أقل قوة لأنها لا تستفيد استفادة كاملة من البيانات الأصلية، مما يعني أن الاختلافات بين العناصر التي يجري مقارنتها يجب أن تكون كبيرة من أجل الدلالة الإحصائية. على الرغم من وجود العديد من الاختبارات غير القياسية، إلا أن استخدامها في تحليل البيانات من دراسات تحليل مخاطر محدود نسبيا.

الأساليب الكمية الأخرى لتحليل للبيانات النوعية

هناك العديد من الإجراءات الأخرى المتاحة للتعامل مع المعلومات النوعية التي يمكن أن تكون مرمز سواءا كمتغيرات ثنائية، (مثل البيانات من نوع

(30) مربع كاي هو الاختبار الاستدلالي الاحصائي لتحديد أهمية البيانات الفئوية (اسميا أو ترتيبا).

نعم أو لا، أو بيانات الحضور والغياب)، أو كمتغيرات فئوية (مثل، الوصول المرتفع، المتوسط، أو المنخفض إلى المرافق الإقليمية، أو الاعتماد الآخذ في الانخفاض، الثابت، أو الآخذ في الزيادة على موارد الغابات). إذا أراد الباحث استكشاف العوامل التي تؤثر على الميزات النوعية للبيانات الثنائية، فيمكنه استخدام نمذجة الانحدار اللوجستي (logistic regression modelling)، ويمكنه استشارة الكتب والمراجع الأخصائية لمعرفة كيفية تطبيق هذا النوع من الاختبارات الاحصائية.

إذا احتل متغير نوعي الأهمية الرئيسية، على سبيل المثال عند استكشاف العوامل التي تؤثر البرامج المطبقة لتحسين المرافق الصحية في منطقة ما، وذلك باستخدام البيانات في شكل أراء الناس حول التغييرات في رعايتهم. (أفضل، نفس الشيء، أسوأ)، فعندها فإن طرق مثل النمذجة الخطية الطويلة أو النمذجة الاحتمالية النسبية ستلعب دورا في ذلك. تعتبر هذه التقنيات من الأساليب الإحصائية المتقدمة، وإذا كانت مناسبة فمن المستحسن الاستعانة بخبير احصائي على معرفة بهذه التقنيات.

ميزة استخدام إجراءات النمذجة هو أنها تمكّن الباحث من التعامل مع العلاقات المتداخلة بين مجموعة واسعة من العوامل الأخرى في وقت واحد. في كثير من الأحيان، يميل الباحثون إلى النظر في عامل واحد كل مرة، على سبيل المثال عند اهتمامهم بالعوامل التي تؤثر على نجاح الإدارة المشتركة لموارد الغابات. قد ينطوي نهج التعامل مه عامل واحد في كل مرة على استخدام سلسلة منفصلة من اختبارات مربع كاي. العيب في ذلك هو أنه سيتم تجاهل التفاعل بين هذه العوامل، ولكن النمذجة تولي اهتماما بكل التفاعلات الممكنة.

بمجرد أن تتوفر نتائج إجراءات النمذجة هذه، ستصبح المميزات النقية البيانات النوعية هامة لأنها ستعطي اتساع وعمق لنتائج البحث الرسمية وستوفر الوسائل لتفسير أي سمات خاصة قد تظهر. ما يحدث عادة هو أتباع إجراء النمذجة بتحليل المخلفات (أي المكون المتبقي المرتبط مع كل نقطة بيانات بعد أن يتم تعديل التباين في متغير الاستجابة الرئيسي لسائر العوامل المعروفة). قد تظهر بعض المخلفات وكأنها قيم متطرفة، وعندها تكون العودة إلى السرد

أساسية لشرح ومناقشة هذه الحالات المتطرفة. وهكذا يتم تسهيل عملية تحديد هذه الحالات كثيرا بواسطة المعالجة الكمية الأولية للمعلومات التي تم جمعها.

ملاحظات ختامية

من المهم أن ندرك أن الذهاب إلى ما وراء ملخصات البيانات المباشرة والعروض الرسومية، وصولا للإجراءات والاختبارات ذات الدلالة الإحصائية الرسمية لها قيمة ضئيلة في مساعدة نتائج البحث إذا لم تتم معالجة مسائل أخذ العينات بشكل مناسب عند اختيار العينة. أحد المسائل هي ما إذا كان حجم العينة يوفر التمثيل الكافي للمجتمعات المستهدفة بالبحث. يشير حجم العينة هنا لعدد التقييمات المستقلة التي تم الحصول عليها، إما عن طريق إجراء مقابلات مع المشاركين بشكل فردي أو من خلال وجود مناقشات منفصلة مع عدد من مجموعات المشاركين. يعتمد حجم العينة المطلوب كيف على أهداف الدراسة المحددة.

في الحالات التي يكون فيها حجم العينة مناسب، و تم اختيار العينة بشكل ملائم لتمثل المجتمع المستهدف قيد البحث، فسيوفر تطبيق الأساليب الإحصائية قدر أكبر من الصلاحية لاستنتاجات البحث. تقدم هذه الورقة إرشادات حول استخدام بعض طرق التحليل الإحصائي في التعامل مع البيانات النوعية مع التركيز على البيانات التي تكون في شكل رتب أو درجات. ولكن توجد أيضا العديد من الطرق الأخرى التي تم ذكرها بإيجاز في القسم رقم 8. عموما، فإن استخدام أي نهج محدد في دراسة ما سيكون مرتبط بشكل وثيق مع أهداف الدراسة وأنشطة جمع البيانات الأخرى (مثل تلك المتعلقة بالتجارب في المزارع). كما إن الاستفادة من مهارات أجد خبراء المسح الإحصائيين لتحديد نهج التحليل المناسب سيكون على الأرجح مفيدا.

الفصل الخامس

طرق البحث المختلطة

مقدمة

ينطوي النهج العملي أو البرجماتي للبحوث (طرق مختلطة) على استخدام الطريقة التي تبدو الأنسب لمشكلة البحث وليس الوقوع في النقاشات الفلسفية حول أي نهج هو الأفضل. لذا يمنح الباحثين العمليين (البرجماتيين) أنفسهم الحرية في استخدام أي من الطرق والتقنيات والإجراءات التي ترتبط عادة بالبحث الكمي أو النوعي؛ فهم يدركوا أن كل طريقة لها حدودها وأن المناهج المختلفة يمكن أن تكون مكملة لبعضها. كما أنهم قد يستخدمون تقنيات مختلفة في نفس الوقت أو واحدة تلو الأخرى. على سبيل المثال، قد يبدؤون بالمقابلات وجها لوجه مع عدة أشخاص أو يكون لديهم مجموعة تركيز ثم بعدها يستخدمون النتائج لبناء استبيان لقياس المواقف في عينة واسعة النطاق بهدف إجراء التحليلات الإحصائية.

ووفقا للتدابير والمقاييس المستخدمة يتم تحليل البيانات التي تم جمعها بالطريقة المناسبة. ومع ذلك، يمكن في بعض الأحيان تحويل البيانات النوعية إلى بيانات كمية والعكس بالعكس بالرغم من أن تحويل البيانات الكمية إلى بيانات نوعية ليس شائعا جدا.

القدرة على خلط المناهج المختلفة تمكّن من التثليث الذي يعتبر سمة مشتركة للدراسات التي تستخدم الطرق المختلطة، وهو ينطوي مثلا على:

- استخدام مجموعة متنوعة من مصادر البيانات (تثليث البيانات)

- استخدام العديد من الباحثين المختلفين (تثليث الباحثين)
- استخدام وجهات نظر متعددة لتفسير النتائج (تثليث النظريات)
- استخدام أساليب متعددة لدراسة مشكلة البحث (التثليث المنهجي)

يتم في بعض الدراسات استخدام الطرق النوعية والكمية في وقت واحد معا. وفي حالات أخرى، يتم استخدام نهج واحد أولا ثم الآخر، حيث ربما يتوسع الجزء الثاني من الدراسة في نتائج الأول. على سبيل المثال، قد تتضمن دراسة نوعية على المقابلات المعمقة أو مناقشات مجموعات التركيز للحصول على المعلومات التي سيتم استخدامها بعدئذ في تطوير مقياس تجريبي أو استبيان لاستقصاء المواقف، والتي سيتم بعد ذلك تحليل نتائجها إحصائيا.

يناقش هذا الفصل ما يلي:

- تعريف البحث المختلط.
- تحديد بعض الأسباب التي تجعل من طرق البحث المختلطة سائدة حاليا وتحديد الفرص والمخاطر المرتبطة بها بالنسبة للباحثين.
- النظر في بعض المبررات الرئيسية لاختيار استراتيجية طرق البحث المختلط (الأسس الثلاثة: النماذج، والبراغماتية، والسياسة).
- الاستراتيجيات المرتبطة بطرق البحث المختلطة.
- تفسير كيفية تطبيق استراتيجية الطريقة المختلطة أثناء عملية البحث: مرحلة تصميم البحث، المرحلة الميدانية، ومرحلة التحليل وتكوين السياق.
- معالجة قضايا معينة: معايير الجودة و تدريس الطرق المختلطة، وكتابة تقارير البحوث المختلطة.

ما هو بحث الطرق المختلطة؟

من أجل معالجة مسألة بحثية أو مجموعة من الأسئلة البحثية، يجب على الباحثين وضع استراتيجية أو، كما يقترح برايمان (Bryman 2001: 20) "توجه عام لتنفيذ البحوث الاجتماعية". تعتمد البحوث التي تستخدم الطرق المختلطة استراتيجية بحث توظف أكثر من نوع من طرق البحث. قد تكون الطرق مزيجا

من الطرق الكمية والنوعية، أو مزيج من الطرق الكمية أو مزيجا من الطرق النوعية. إذا كانت طرق البحث المختلطة استراتيجية للبحث، فهل هي تمثل نوعا خاصا من تصميم البحوث؟ الجواب هو نعم ولا. إن اعتماد استراتيجية الطريقة المختلطة قد يشكل استراتيجية في حد ذاته أو أنه قد يندرج ضمن استراتيجية بحث أخرى كما هو الحال عند اعتماد تصميم دراسة الحالة التي يتداخل فيها عدد من الطرق المختلفة. كما أن الاثنوغرافيا و البحوث العملية تعتبر هي الأخرى استراتيجيات للبحث التي قد تستخدم أيضا أكثر من طريقة واحدة.

بحوث الطرق المختلطة تعني أيضا العمل مع أنواع مختلفة من البيانات. وقد تنطوي أيضا على استخدام محققين مختلفين، وأحيانا تعمل فرق بحثية مختلفة بنماذج بحثية مختلفة. لهذه الأسباب تسمى بحوث الطرق المختلطة في كثير من الأحيان بأبحاث الاستراتيجيات المتعددة (Bryman, 2001)، مما يعني تطبيق عدد من الاستراتيجيات البحثية المختلفة ذات الصلة بمجموعة معقدة من الأسئلة البحثية وتصاميم البحوث المعقدة. من ناحية أخرى، قد تشكل الطرق المختلطة جزءا من استراتيجية طويلة المدى (عدة سنوات) كما هو الحال بالنسبة لبرامج البحث التي يتم متابعتها على مر الزمن من قبل مجموعة من الباحثين الذين يستخدمون طرق ومناهج مختلفة على التوالي (انظر Kelle 2005 للحصول على مثال).

صعود الطرق المختلطة: الفرص و المخاطر

يبدو أنه يتم استخدام استراتيجيات طرق البحث المختلطة بشكل متزايد في الوقت الحاضر. في عام 2003 تم نشر دليل طرق البحث المختلطة (Tashakorri and Teddlie 2003a). لقد عقدت عدة ندوات وورش عمل دولية في السنوات الماضية خصصت لمناقشة طرق البحث المختلطة. كما خصصت دار سيج للنشر دورية متخصصة لبحوث الطرق المختلطة. من ناحية أخرى، ربما تكون طرق البحث المختلطة معرفة أكثر الآن لأنه تم تسميتها ويتم مناقشتها.

يجوز لنا أن نسأل لماذا أصبحت الطرق المختلطة، خصوصا استراتيجيات البحث التي تجمع بين النهج النوعي والكمي، في المقدمة؟ الأسباب عدة، ومع

أنها تمثل فرصة لتطوير المنهجية، فهي أيضا لها مخاطر محتملة للباحثين.

أولا، تقدم طرق البحث المختلطة فرصة لتطوير المهارات. يوجد في المجتمع الغربي نمو في التدريب الرسمي وفي الاعتماد الزائد على المؤهلات. يتم تحقيق مجتمع المعرفة أساسا من خلال التركيز على المهارات. زاد اكتساب المهارات في العلوم الاجتماعية من خلال الدورات التدريبية في مجموعة من الطرق المختلفة وليس كجزء من التدريب المهني في نوع محدد من البحوث أو في تخصص معين. يتم عرض مخزون الأشخاص في الخبرات المنهجية في سيرهم الذاتية من خلال حضورهم للدورات والشهائد التي تحصلوا عليها، وكذلك من خلال تطبيقهم العملي لخبراتهم البحثية في الأبحاث التي أنجزوها. لقد أصبحت شهادة الدكتوراه شرطا للعمل في المهن البحثية، كما أصبح التدريب في طرق البحث الآن جزءا إلزاميا من دراسة الدكتوراه. يقوم العديد من الطلاب بأخذ مواد الماجستير في مناهج البحث الاجتماعي قبل دخولهم لبرامج الدكتوراه. لكن التدريب ليس مماثلا للتعلم بالممارسة، لأن المعرفة تتلاشى إذا لم يتم تطبيقها بسرعة.

ثانيا، يعتبر التدريب على طرق البحث المختلطة وتجربتها فرصة للتعليم مدى الحياة. توسيع المرء لذخيرته المنهجية يخفف من عدم قدرة المدربين، أو كما يسميه ريس (Reiss, 1968) ترسيخ معرفة الباحثين بطرق أو أنواع بحوث معينة. لدى طرق البحث اليوم مكانة أعلى مما كانت عليه، حيث كان للنظرية سابقا مكانة أعلى. ومع ذلك، فإنه بوضع المزيد من التركيز على طرق البحث، سنكون بحاجة أيضا إلى أن نضع في اعتبارنا تحذيرلويس كوسر (Lewis Coser) لجمعية علم الاجتماع الأمريكية في عام 1975 ضد إنتاج أجيال جديدة من الباحثين "بمهارات بحثية متفوقة ولكن مع عدم القدرة التدريبية على التفكير بطرق مبتكرة نظريا" (Coser, 1975).

ثالثا، تعتبر طرق البحث المختلطة فرصة لتحويل الانتباه بعيدا عن العمل النظري التي غالبا ما يكون مميزا لتخصصات معينة. وبالتالي فإنها قد تشجع على التفكير المبدع، وهو ممارسة مرحب بها. من ناحية أخرى، نحن نشهد نموا من حيث الأهمية في العلوم الاجتماعية ذات المجالات الموضوعية التي تجمع

الباحثين معا ليجتازوا الحدود التخصصية. لقد تم زيادة التمويل المخصص لبرامج البحوث التي تم تحديدها من قبل مجالات موضوعية معينة: على سبيل المثال، البرامج حول العمل والطفولة والشباب، الهجرة والاستبعاد الاجتماعي. على الرغم من أن هناك بالتأكيد فوائد لأصحاب المصلحة والباحثين في التعرف على ودمج الأدلة البحثية داخل حقل ما و الجمع بين الباحثين في مختلف التخصصات أو مهما كانت التخصصات، فإنه قد تكون هناك بعض العيوب. قد يفلت الباحثون من التقيد بتقاليد تخصص معين وقد يفشلون في الحصول على هوية آمنة في أحد التخصصات. بالقدر الذي يتم به تحديد خيار استراتيجية طريقة البحث المختلط عمليا وليس بسبب التأثيرات التخصصية، سيصبح النهج إلى النظرية انتقائيا أكثر. هناك خطر أن الباحثين الغير مستندين بما فيه الكفاية على أسس نظرية قبل القيام بأبحاثهم، سيقومون باستيراد نظرية ما أثناء كتابتهم لتقريرهم البحثي من أجل تعزيز أو دعم مجموعة معينة من النتائج. يجب أن ترشد النظرية أيضا أسئلة البحوث التي يطرحها المرء في بداية المشروع.

ومع ذلك هناك تأثيرات متنافسة هنا. في بريطانيا، وفي أماكن أخرى على نحو متزايد، يطلب من الأكاديميين والباحثين النشر في الدوريات والمجلات العلمية. ويبقى الوضع أن العديد من المجلات والدوريات المرموقة مبنية على التخصص ولها ميول لأنواع معينة من طرق البحث. وهكذا فإن كتابة بحث تم تنفيذه بالطرق المختلطة قد يمثل مشكلة للباحث عندما يبحث أين ينشره.

رابعا، تطوير استراتيجية الطريقة المختلطة يتناسب مع القبول السياسي الممنوح للبحث العملي الذي يخاطب السياسة وصناع القرار ويرشد التطبيق (Hammersley, 2000)، على الرغم من أن البحث العلمي قد يتطلب اهتماما أكبر بالطرق المستخدمة وتبريرها وأنواع البيانات التي تم توليدها للوصول إلى استنتاجات. من المطلوب من الباحثين تلبية احتياجات أصحاب المصلحة من البحوث والمستخدمين، حيث يقوم الممولين بصياغة أسئلة، بل أحيانا حتى طرق البحث. لقد كان البحث دائما عرضة للمناخات السياسية وتأثيراتها (Finch 1986). لقد شهدنا في بريطانيا صناعة كاملة لأبحاث الطريقة المختلطة تم إنشاؤها على السياسة القائمة على الأدلة وعلى مدى فترة زمنية أطول من تقييم

السياسة (Ritchie 2003; Tashakorri and Teddlie 2003a). ولكن الجانب السلبي لهذا هو أن الباحثين لديهم طريقة تغطية أضعف لتحديد أسئلة أبحاثهم ولمتابعة أفكارهم الخاصة.

خامسا، مع نمو البحوث الاستراتيجية والبحوث ذات الطابع العملي الذي يلبي احتياجات المستخدمين، هناك زيادة في التركيز على النشر. يجب على الباحثين التحدث بلغتين على الأقل (اللغة التقنية للبحث وأيضا اللغة التي تبسط نتائج البحوث وتسهل فهمها). وهكذا فإن الكلمات أثناء كتابة البحث تصبح مهمة مثل الأرقام. تسمح طرق البحث المختلطة التي تستخدم كلاً من النهج الكمي والنوعي بالاستفادة من كليهما. ولكن قد تكون وسائط العرض المختلفة موجودة معا على نفس الصفحة، ولكن عادة يمكن معالجة القضية الأخيرة بتخصيص التحليلات المختلفة لمنشورات مختلفة وخاصة في حالة الدوريات والمجلات الأكاديمية التي لا تظهر تقاليدها وسياسة التحرير فيها ترحيبا ببحوث الطريقة المختلطة.

سادسا، تتزايد فرص بحوث الطرق المختلطة مع زيادة البحوث الوطنية في سياق النمو في تمويل الاتحاد الأوروبي. عادة ما تشمل الكثير من مشاريع البحث في الاتحاد الأوروبي تدريبات رسم الخرائط السياقية التي تنطوي على التحليل الثانوي للبيانات على المستوى الكلي وجمع البيانات الإحصائية الوطنية. غالبا ما تكون هذه كملاحق لاستخدام البحوث المكثفة التي تتعامل مع المستوى الجزئي. هذا العمل السياقي هو جزء أساسي من البحوث عبر الدول. ومع ذلك، هناك خطر من أن يتم جمع هذه البيانات وفقا للسياق، ولكنها قد لا ترشد تحليل البيانات الأولية بما فيه الكفاية.

تقدم طرق البحث المختلطة فرصا ومخاطر. قد تقدم إمكانيات إبداعية لمعالجة الأسئلة البحثية بمجموعة من الطرق. ولكن لا ينبغي أن تحل هذه الامكانيات محل التفكير الإبداعي. قد تأتي طرق البحث المختلطة في الوقت الذي يتطلب فيه أن تكون بحوث العلوم الاجتماعية أولا وقبل كل شيء ملائمة عمليا للسياسة وقابلة للتطبيق. يجب أن لا تكون الأهمية العملية بديلا عن الأهمية النظرية. وأخيرا، فإن فرصة تعلم مهارات بحثية جديدة هي موضع

ترحيب وتسهل بشكل خاص التعاون بين مختلف التخصصات ولكن لا ينبغي أن تقوض التخصصات وأهمية النظرية.

الأسس المنطقية للاختيار من طرق مختلفة: الأسس الثلاثة

على الرغم من تجدد الاهتمام باستراتيجيات طرق البحث المختلطة، فإن الحوار بين الباحثين الواصفين لأنفسهم إما بالنوعي أو الكمي غالبا ما تكون متشنجة. لقد تميزت بمفاهيم خاطئة حول "الآخر" مما جعل فهم الآخر صعب. يرى الباحثين الكميين أن الباحثين النوعيين محددين بالسياق كثيرا، وأن عيناتهم غير تمثيلية وأن ادعاءاتهم حول عملهم لا مبرر لها (هذا الحكم صادر من وجهة نظر التعميم الإحصائي). من جانبهم ينظر الباحثون النوعيون إلى البحث الكمي على أنه تبسيط مفرط، وليس له سياق، واختزالي من حيث التعميمات، ويفشل في التقاط المعاني التي يربطها الفاعلين بحياتهم وظروفهم.

إذن ما هي أنواع الأسس المنطقية التي يرتكز عليها اختيار طريقة، مختلطة أو غيرها؟ سأشير إلى هذه بالأسس الثلاثة: النماذج، البراغماتية، والسياسة، وقد تكون كل هذه أو أي منها سببا في اختيار الباحث للطريقة.

النماذج والافتراضات الفلسفية

هنا يقال أن اختيار الباحث للطرق يكون مدفوعا في المقام الأول بالافتراضات الفلسفية (الوجودية والمعرفية) التي تؤطر البحث أو إطار الباحث المرجعي. يشير الباحثين الذين يكتبون عادة في هذه القضايا إلى "حروب النموذج". يرجع التصور بأن البحوث النوعية والكمية مختلفة إلى أنهما تستندان على مبادئ فلسفية مختلفة. بقدر ما ينظر إلى أن هذه المبادئ على أنها متنافسة، يقال أنها تنتمي إلى نماذج مختلفة. ووفقا لكون (Kuhn, 1970) فالنماذج غير قابلة للقياس. باختصار، وفقا للموقف النموذجي، ينظر إلى البحوث النوعية والبحوث الكمية على أنها مختلفة جوهريا ومدعومة بافتراضات فلسفية مختلفة.

لقد هيمنت اثنين من المدارس الفلسفية على مناقشة استراتيجيات طرق البحث المختلطة: الوضعية (positivism) والتأويلية (interpretevism). عادة ما

يضع الباحثين النوعيين أنفسهم في المدرسة التأويلية، على الرغم من أنهم أيضا غالبا ما تكون لديهم افتراضات واقعية عن العالم والظروف السياقية التي تشكل وتضمّن وجهات نظر أولئك الذين يسعون إلى دراستهم. وعلى النقيض من ذلك غالبا ما يتم ربط البحث الكمي بالوضعية من قبل أولئك الذين يعتبرون أنفسهم باحثين نوعيين. كما لاحظ برايمان في عام 1984 فقد قضى الباحثون النوعيون أكثر الوقت في تحديد الطرق الكمية أكثر مما فعل الباحثين الكميين أنفسهم (Bryman, 1984). الكيفية التي ينظر بها الباحثين الكميين إلى أنفسهم هي في الواقع أقل وضوحا، لأن الذين يكتبون عن البحث الكمي عادة ما يبدون انتباها أقل بكثير إلى الافتراضات المعرفية والوجودية في مناقشتهم لأبحاثهم.

يبرهن هذا التصوير الثنائي للبحث النوعي والكمي على أن هناك تعقيدا أكثر بعد المزيد من التدقيق، مثلما لاحظ المنهجيين برايمان وهامرسلي (Hammersley) في مناسبات عديدة. على سبيل المثال، لا يتم اجراء الدراسات الاستقصائية بالضرورة على أساس الافتراضات الوضعية، كما حذرنا برايمان في مقاله المبكر عن هذا الموضوع، حيث نقل عن كاثي مارش (Cathy Marsh) حول هذا الموضوع في عام 1979. وهذا ما قام به الباحثين النوعيين أيضا مثل وايت، غانس أو سكولنيك (Whyte, Gans or Skolnick) العاملين في ملاحظة المشاركين ضمن المدرسة الواقعية (Bryman, 1984: 89).

يفترض الموقف النموذجي العمل من مبدأ أن اختيار الطريقة لم يتم في فراغ فلسفي: يجب التفكير في الأسئلة البحثية وفقا للافتراضات المعرفية. ولذلك ينصح الباحثين بالنظر في أي نوع من المعرفة يسعون إلى توليده.

هناك بعد آخر أيضا يتعلق بتجاوز النماذج. يخشى بعض علماء الاجتماع مع توليد تفاهمات على المستوى الدقيق، بينما يشعر آخرين بالقلق مع المستوى الكلي. وبالتالي يركز أولئك الموجودين في المجموعة الأولى على أفعال الذين يدرسونهم من خلال التركيز على دراسة التفسيرات ووجهات النظر الذاتية. يهتم أولئك الذين يعملون على المستوى الكلي بالأنماط والاتجاهات الأوسع ويسعون لتشكيل تفسيرات هيكلية. ومع ذلك يهدف جميع الباحثين إلى فهم الأفراد في المجتمع. إذا كان على المرء تجاوز المستويين الجزئي والكلي

نظريا، فعندها يجب تطوير الطرق لتعكس ذلك (Kelle, 2001). يتوقف استخدم أولئك الذين يطبقون نموذج منطقي ما لكلا الطريقتين النوعية والكمية على مدى سعيهم لإنتاج مستويات وأنواع مختلفة من التفسير.

ولكن إذا كانت نماذج الأبحاث كلها مهمة في تشكيل اختيار الطرق، فمن المرجح أن يستبعد الباحث طرق معينة من البداية ولن يكون محكوما بعملية البحث والسياق عندما يتضح.

البراغماتية

من الناحية العملية، كما اقترح برايمان أولا في 1984، فإنه مثلما تكون الكثير من الأبحاث نابعة عن افتراضات براغماتية أو ما يسميه برايمان بالمسائل "الفنية" فإنه مدفوع بنفس القدر أيضا بافتراضات فلسفية.

تجادل معظم الكتب المنهجية بأن الممارسة المنهجية السليمة هي اختيار طريقة مناسبة لسؤال البحث (Blaikie 2000; de Vaus 2001; Mason 2002; Cresswell 2003). إن تأطير المسائل البحثية يتم تشكيله جزئيا بالافتراضات المعرفية، ولكنه يتأثر أيضا بالحاجة إلى إيجاد نظرية تناسب مجموعة محددة من الحالات أو السياقات. يتوقع الباحثون في مدرسة النظرية المتجذرة بعد جلاسر وشتراوس (1967) أن يعيدوا صياغة أسئلة أبحاثهم أثناء البحث.

ومع ذلك من النادر لباحث يعمل في مشروع أن يصوغ سؤال بحثي واحد فقط. في الواقع، من المرجح أن يحتوي أي بحث على مجموعة معقدة من الأسئلة البحثية. بينما قد يكون السؤال البحثي الرئيسي أو الأسئلة في قطعة من البحث مدعومة بافتراضات واقعية، فقد تكون بعض الأسئلة البحثية مدعومة بافتراضات تأويلية، على سبيل المثال فيما يتعلق بكيفية فهم الناس لتصرفاتهم. قد يكون الباحث الكمي مهتما أكثر بأفعال ولسلوك المخبرين، وربما يكون مهتما أيضا بمعاني المخبرين المؤطرة في شكل مواقف. وعلاوة على ذلك غالبا ما يكون التركيز على المعنى في البحث الكمي لا مفر منه لأن الباحثون عادة ما يدرسون سلوك الناس عبر التقارير الذاتية عن السلوك. ربما قد يفترض الباحثين من كلا المذهبين، الكمي والنوعي، أن تقارير السلوك فيها شبه قريب من مظاهر

السلوك الفعلي. لأنه حتى إذا اختار الباحثون معاملة مثل هذه التقارير بحذر، فمن المرجح أن أولئك الذين يمولون البحوث أو أولئك الذين يقرؤون النتائج سيفهمون مثل هذه النتائج على أنها "حقيقية". ولذلك قد يكون تأطير الأسئلة البحثية مدعوما بقضايا فلسفية وعملية. بدأ بعض الباحثين القيام بأبحاث الطرق المختلطة لأسباب براغماتية وفلسفية، كما هو الحال في دراسة فعالية التعليم في مؤسسات الطفولة المبكرة، على سبيل المثال سامونز وآخرون (Sammons et al 2005)، اتي سنناقشها في القسم التالي.

وعلاوة على ذلك حتى لو اختار الباحثين طرقهم وفقا لتأطير سؤال بحثي معين والافتراضات الفلسفية المرتبطة به، فربما في الواقع قد تتعارض ممارساتهم البحثية مع نواياهم. وكما وجد برايمان فيما يتعلق باختيار استراتيجية الطرق المختلطة، فقد يبرر الباحثون في البداية نهجهم من حيث ملائمة الطرق لأسئلة البحث، ولكنها عمليا ربما تشير إلى نتائج البحث، لأنه حتى بينما يبدأ اختيار الطرق فيما يتعلق بالسابق من حيث تصميم البحث، فإن الطبيعة العملية لعملية البحث قد تغير القصد الأصلي.

يلجأ الباحثين في وصفهم للعديد من أبحاثهم الى ما أسماه برايمان خطاب عالمي حول مزايا الطرق المختلطة (الاعتقاد بأن طرق البحث المختلطة تقود إلى نتائج أفضل مما تنتجه طريقة البحث الواحدة). ولذلك يشير برايمان أن هذه المبررات تتجنب الموقف الذي يحتم أن تكون طريقة البحث محددة بأسئلة البحث، وهو الموقف الذي تتخذه معظم النصوص المنهجية. ويتجلى هذا الموقف في ورقة لها علاقة بالطرق المختلطة في مشروع بحثي أجراه هاموند (Hammond, 2005، انظر أيضا القسم التالي) لاستكشاف الفوائد الأوسع لتعليم البالغين. يخلص المؤلف أنه سيكون من "العبث محاولة فهم هذه المنطقة باستخدام طريقة واحدة فقط "ويشير إلى أنه من السابق لأوانه في دراسة ما تأطير الأسئلة يشكل محدد جدا في هذه المرحلة المبكرة من البحث (ص 253).

وبالمثل، يبرر سامونز وآخرون (Sammons et al, 2005: 221) عند مناقشتهم فعالية المدرسة استخدام الطرق المختلطة في الحالات التي تتطلب فيها "السياقات الاجتماعية المعقدة والتعددية تحليل مسترشد بوجهات نظر متعددة

ومتنوعة "، مما يشير إلى أن الاستنتاجات التي يستنبطونها من أبحاثهم قد تقوّت عموما بفضل استخدام مزيج من الطرق. ومن الجدير بالذكر أن هذا التعليق قد تم في نهاية الورقة حيث تم تبرير الطرق من حيث الوسائل التي تم بها دمج بيانات مختلفة لاستخلاص الاستنتاجات النهائية من الدراسة.

بالتالي فإن بعض فوائد أبحاث الطرق المختلطة قد لا تظهر إلا في نهاية عملية البحث، وفي الواقع يعتبر توليد وجهات النظر الجديدة احد المزايا المهمة المحتملة لاستخدامها (Green, Caracelli and Graham, 1989). ولكن هذا قد لا يكون دائما متوقعا في بداية المشروع البحثي. يتناقض مثل هذا التبرير اللاحق مع الأسس المنطقية التي تم تبنيها أثناء مرحلة تصميم البحوث في عملية البحث. في الواقع قد تنشأ أفكار مبتكرة بغض النظر عن الأسئلة البحثية الأصلية المطروحة في الدراسة، مما قد يؤدي عمليا إلى استبدال الأسئلة الأصلية بأسئلة جديدة.

قد يتعلق المنطق العملي (البراغماتي) طرق البحث المختلطة أيضا بالموارد المتاحة للباحثين، بل وحتى تملي الأسئلة التي نطرحها والطريقة التي يتم بها تأطيرها. وهكذا فإن الباحث الذ يعمل وفقا للنهج الكمي قد يسعى لمراقبة السلوك الفعلي ولكن ليس لديه الموارد اللازمة للقيام بذلك. بدلا من ذلك فقد يكون قانعا بتقارير السلوك التي تم جمعها في بواسطة استبيان تمت تعبئته من قبل المشاركين. إن المعايير التي قد تحكم نوع الطرق المستخدمة تشمل مهارات و نقاط القوة لفريق البحث والثقافة البحثية التي يعيشونها (Brannen 1992).

تتحدد المسألة جزئيا على الأقل بجدوى طرق معينة في مشروع معين. تتعلق أحد قضايا الجدوى بطبيعة مجتمع الدراسة؛ إن صعوبة الوصول لمجتمع الدراسة من عدمها قد يؤثر على اختيار الطريقة. من غير المرجح أن ينجح المسح مع مجتمع غير مرئي مثل المهاجرين غير الشرعيين. يمكن اختيار طرق معينة لجمع البيانات لأنها تحسّن التعاون مع المخبرين في البحوث؛ على سبيل المثال من المحتمل أن يتم استخدام المقابلات شبه المنظمة أو غير المنظمة مع الذين يشغلون مناصب قوية في المؤسسة لأن وجهات نظرهم قد تكون (أو يعتقد أنها) فريدة من نوعها في منظمة ما. وبالإضافة إلى ذلك، تعتبر بعض الطرق

صالحة أفضل من غيرها لأنها أكثر حساسية للظواهر الاجتماعية المعقدة، مثل دراسة المشاكل الزوجية، والمشاكل التي يصعب الوصول إليها، ولذلك يجب استخدام المقابلات شبه المنظمة والاقتراب من المسألة بطريقة مواربة وغير تصادمية مثلما فعل برانين وكولارد في دراستهم للمشاكل الزوجية عام 1984 (Brannen and Collard 1984).

إذن ما الذي يميز الباحث البراغماتي (العملي) عن الباحث الموجه بنموذج؟ في الرؤية النموذجية عن العالم فإن السابق يكون أكثر اهتماما بالأفكار وأصولها، وبالأفكار التي تدفع البحوث والمثل العليا التي ينبغي أن يقوم عليها البحث. أما اهتمام البراغماتي فيفتح العالم أكثر للبحث الاجتماعي، وبالتالي سيكون تقليديا أقل من حيث الطرق والأفكار المسبقة (حول النظرية والطريقة). يميل مثل هؤلاء الباحثون إلى التوصل لنتائج بحثية التي يسعون من خلالها إلى ربط الغايتين العملية والسياسية (Hammersley, 2000). وهكذا فإن العقلانية البراغماتية ستحتضن بسهولة مزيج من الطرق إذا ما كانت الأسئلة البحثية والسياق العملي للأبحاث يقترحان ذلك.

السياسة

يتعلق الأساس المنطقي الثالث بسياسة البحث والباحث. يشعر الباحث السياسي بالقلق إزاء أشكال المعرفة وطرق المعرفة (البحث لمن ولماذا؟) لقد اختارت الكثير من ناشطات المرأة في الثمانينيات من القرن الماضي الطرق النوعية لأغراض سياسية معينة: لكي تجعل أصوات النساء التي اسكتت مسموعة. لقد كان بحثهم، بتصنيف أنفسهم مع المخبرين، المشروع الذي يسعين من خلاله إلى معالجة قضية المرأة بشكل عام. وفي هذا الصدد فضل الكثير منهن إجراء المقابلات المعمقة للحصول على آراء النساء الخاصة عن العالم، ولازال بعضهن يعتمدن هذه الطرق لهذا السبب.

لكن، كما يقول ريبنز وإدواردز (Ribbens and Edwards, 1998) نقلا عن ورقة لكاين (Cain, 1993) بشأن فوكو (Foucault)، فإنه لا يمكن الوصول إلى القاعدة المعرفية لحياة المرأة اليومية ومعرفتها بسهولة، كما في المفاهيم مثل

"وجهات النظر" و "المواقف". وعلاوة على ذلك، عند الاستماع إلى صوت المرأة حول كيان عوالمها الخاصة، نجد الباحثين مشغولون بتحويلها إلى معرفة عامة. ولذلك بينما تخضع معرفة المرأة غالبا إلى معارف أخرى أكثر قوة في حياتهن اليومية، وغالبا ما يتبنينها ويستنسخنها، فحتى الباحثين يواجهون خطر تفاقم هذا الوضع من خلال تحويل هذه الأصوات إلى نتائج بحوث.

ومع ذلك، من أجل فحص ومعالجة (سياسيا) أوضاع المرأة في المجتمع العام، مثلا نقص فرص حصول المرأة على المناصب الإدارية والمساواة في الأجر، لا بد من الاعتماد على البيانات من نطاق واسع وكذلك بيانات نوعية إذا ما كان البحث يرغب في فهم وفضح عدم المساواة الجنسية في المجتمع، كما فعلت ناشطات المرأة بشكل مطرد (انظر Graham 1983; Walby 1997). وبالتالي قد تكون لمبررات استخدام الطرق المختلطة السياسية قواسم مشتركة مع المنطق البراغماتي أكثر مما تشترك فيه مع تلك التي لدى النموذجية (انظر أيضا أوكلي (Oakley, 1999) وما كتبته عن مسار بحثها).

المثال الآخر عن الباحثين الذين يستخدمون الطرق المختلطة لأغراض ومخاوف سياسية هو أبحاث العدالة الاجتماعية، ولا سيما فيما يتعلق بالأقليات الذين غالبا ما يكونون غير مرئيين أو يصعب الوصول إليهم من خلال الاستطلاعات واسعة النطاق (Mertens, 1998). هؤلاء الباحثين الذي يتبنون التحيز السياسي الإنساني في أبحاثهم غالبا ما يكون عليهم توظيف الطرق النوعية لإيجاد مثل هذه الجماعات. ومع ذلك يكون الدافع أيضا لجعل تفهم الجماعات المضطهدة واضحا أثناء دفع القضية بفعالية لتغيير حالة حياة المظلومين. وبالتالي فإنهم يعتمدون بشكل متزايد على مجموعة من الطرق، بما في ذلك الطرق الكمية، لدراسة الجماعات المضطهدة على نطاق واسع، وفي نفس الوقت تمثيل وجهات نظر الأفراد بتعمق.

يمكن للمرء أن يستشهد بأمثلة أخرى هنا وهم الباحثين الذين يدرسون المعاقين والباحثين في دراسات الطفولة الجديدة. في الواقع هؤلاء الباحثين كثيرا ما يشيرون إلى طرقهم بالتشاركية أو التحويلية، وبالتالي 'جديدة' أو مختلفة عن الطرق التقليدية. ومع ذلك فإنها ليست الطرق في حد ذاتها التي تميز نهجهم،

ولكن ما يتم استخدام الطرق لأجله. وهكذا فإن الهدف هو الحصول على أفضل مؤشر على عدم المساواة الاجتماعية والفوارق في السلطة في كل من المجتمع، وأيضا، والأهم من ذلك، في العلاقات البحثية. فعلى سبيل المثال يجادل آلدرسن (Alderson, 2001) باستخدام الأطفال كباحثين في دراسة الطفولة لأن الأطفال هم المصدر الرئيسي للمعرفة عن وجهات نظرهم الخاصة وخبراتهم.

الجمع بين الطرق أثناء عملية البحث

هناك نوعان من السياقات في عملية البحث تكون فيها الاعتبارات المنهجية المتعلقة بتطبيق استراتيجية طرق البحث المختلطة في المقدمة (Brannen 2004, 2005). الأول هو سياق البحث أو مرحلة تصميم البحث. يكافح الباحث في هذه المرحلة من عملية البحث لتأطير أسئلة قابلة للبحث'. هل نريد أن نعرف وتيرة ظاهرة اجتماعية معينة وفقا لبعض المتغيرات المحددة مسبقا؟ هل نريد أن نعمم هذه الترددات وعلاقاتها بمجتمع الدراسة الكلي؟ هل نريد استكشاف ما يفكر به الناس حول ظاهرة اجتماعية معينة، وكيف ترتبط هذه الأفكار بوجهات نظر وخصائص المخبرين الأخرى؟ أو، من حيث اختيار الطريقة عمليا، هل نريد استخدام طريقة الحقل الواحد للعثور على مجموعة معينة واستخدام طريقة حقل آخر لدراسة مجموعة فرعية من هذه المجموعة؟ من المرجح أن يطرح الباحث أكثر من سؤال من هذا النوع في العديد من مشاريع البحث. يقود طرح هذا النوع من الأسئلة إلى اختيار الطريقة، وعادة، إلى مجموعة من الطرق. وبالتالي، فإن اختيار الطريقة مرتبط جزئيا بطبيعة أسئلة البحث، ويحتاج إلى مراعاة قواعدها المعرفية. ومع ذلك يتم وضع استراتيجية البحث على النحو الأنسب لغرض معين بدلا من أن تكون مرتبطة بموقف فلسفي فقط.

يتم إعادة النظر في الطرق والافتراضات التي بنيت عليها في سياق آخر، أو ما يعرف بسياق التبرير الذي يتم فيه تحليل البيانات وتفسيرها. وكما يجادل البعض، لا يمكن في سياق التبرير ربط مجموعات البيانات الناتجة معا بدون مشاكل (Smith and Heshusius, 1986)، لأن القضايا الوجودية، والمعرفية والنظرية تظهر في هذه المرحلة عند رؤية الباحث للبيانات. يضطر الباحث في

ضوء تحليل البيانات إلى التفكير في أنواع مختلفة من "الحقيقة" و "الصلاحية"، وإلى النظر في حقيقة أن أنواع بياناتنا المختلفة تم تشكيلها من الافتراضات والطرق التي انتجتها.

فهم البيانات المختلفة: معاني مختلفة أو أشكال مختلفة من التثليث؟

هذا هو المكان الذي يدخل فيه التثليث. غالبا ما يكون الغرض الذي يتم من أجله استخدام الطرق المختلطة مضللا من وجهة نظري، حيث يشار إليه بمصطلح التثليث المأخوذ من الملاحة والمساحة التي يتم فيهما أخذ اتجاهات مختلفة من أجل التوصل إلى موقع جغرافي دقيق. وكما يشير هامرسلي (Hammersley, 2005) نقلا عن إيرزبيرجر وكيلي (Erzberger and Kele, 2003)، فإنه لا يتم استخدام التأثير الثاني للتحقق أو التأكد من التأثير الأول، ولكن كلاهما يكمل الآخر من أجل تحديد موقع معين.

ولكن في العلوم الاجتماعية يعني الاستخدام المبكر لمصطلح التثليث شيء مختلف جدا، وهو التأكد من كيفية فحص الطرق المختلفة، وتتحقق من صلاحية أو دعم بعضها البعض. كانت الفكرة تمكين فهم للظواهر الاجتماعية من وجهات نظر مختلفة (طرق وباحثين): كيف تقود تحليلات مختلفة للبيانات إلى نفس النتيجة. (Denzin, 1970). وكما يذكرنا هامرسلي (Hammersley, 2005)، فإن هذا لا يعني بالضرورة الجمع بين طرق مختلفة بهذا الأسلوب؛ ولكنه قد يعني مثلا، الجمع بين نفس الملاحظات ولكن في مواقف مختلفة.

من وجهة نظر بعض الباحثين (راجع Moran - Ellis et al) أن البيانات التي تم جمعها بطرق مختلفة لا يمكن ببساطة أن إضافتها معا لإنتاج حقيقة أو واقع موحد مدور. كما يشير هامرسلي، إذا ابتعدنا عن افتراض أننا نحاول التوصل إلى حقيقة واحدة، فعلينا فهم كيف يتم التوصل إلى تفسيرات مختلفة والأغراض التي تخدمها هذه التفسيرات (Hammersley, 2005).

استخدام التثليث بالمعنى الذي يفهم منه التثبت من نتائج البحوث هو واحد فقط من أربعة احتمالات على الأقل (Bryman, 2001 نقلا عن Morganm, 1998 ؛ Hammersley, 1996 ؛ و Rossman and Wilson, 1994). هناك طرق أخرى

للجمع بين نتائج تحليل بيانات مختلفة بالإضافة إلى التثبت. تتضمن هذه الطرق ما يلي:

1. الشرح أو التوسع: على سبيل المثال، قد يوفر تحليل البيانات النوعية أمثلة عن كيفية تطبيق الأنماط المبنية على تحليل البيانات الكمية في حالات معينة. هنا يضيف استخدام أحد أنواع تحليل البيانات إلى الفهم المكتسب من جانب آخر.
2. البدء: استخدام الطريقة الأولى يثير فرضيات أو أسئلة بحث جديدة يمكن متابعتها باستخدام طريقة مختلفة.
3. التكامل: يتم التعامل مع النتائج النوعية والكمية على أنها كائنات مختلفة. كل نوع من تحليل البيانات يعزز الآخر، حيث يدمج تحليلي البيانات من الطريقتين ويتم توليد الأفكار التكميلية التي تكوّن مع بعضها صورة أكبر.
4. التناقضات: التناقض بين نتائج البيانات النوعية والكمية. قد يؤدي استكشاف التناقضات بين أنواع مختلفة من البيانات التي يُفترض أنها تعكس نفس الظاهرة إلى التحقق من الطرق وايقاف استخدام أحد الطرق لصالح الأخرى (من حيث التقييم والصلاحية أو الموثوقية).

بدلا من ذلك قد يجمع الباحث التناقضات ببساطة ليتم استكشافها من قبل الآخرين في أبحاث أخرى. ربما يكون الأكثر شيوعا هو عرض نوع واحد من البيانات و يفترض أنه الأفضل، بدلا من السعي وراء شرح التناقضات وفقا لعلاقتها بواقع وجودي معين (Hammerley, 2005 نقلا عن Denzin and Lincoln, 2005).

يبين هامرسلي (Hammerley, 2005) أن هذه الطرق المختلفة للجمع بين تحليلات مختلفة للبيانات تفترض كلها افتراضات بأن هناك حقيقة معينة موجودة هناك لنعرفها، على الرغم من المحاذير المبينة حول أن كل طريقة تبني البيانات بشكل مختلف. وهكذا مثلما قد لا يقودنا السعي إلى تأكيد البيانات على طول مسار "الصلاحية"، فكذلك قد لا يكمل المبرر التكاملي لخلط الطرق إلى استكمال الصورة أيضا. إذن، ربما قد لا تكون هناك نقطة التقاء بين المواقف المعرفية ولكن، كما يقترح هامرسلي، هناك حاجة للحوار بينهما.

من الواضح أنه إذا ما تم تطبيق طرق البحث المختلطة بطريقة تقنية سيغني عن الحاجة إلى التفكير في حول الطرق. يبين هامرسلي (Hammersley, 2005: 12) منطقيا أن " هذه الأشكال المختلفة من التثليث هي استراتيجيات بحث توفر أدلة لإرشاد الأحكام، وليست تقنيات تقدم حقيقة مضمونة أو الكمال".

يدخل بيتر هافبني (Peter Halfpenny, 2005) في صميم بعض المشاكل التي يواجهها الباحثين عندما يبررون مزيجا من الطرق من حيث المواقف فلسفية. لقد تحدى بيتر أيضا افتراض وجود ارتباط بسيط بين الموقف الفلسفي وتقنيات البحث، لأنه هناك عدد من الأسس المنطقية التي تلعب دور في وضع أسئلة البحث، وخلق تصميم البحث، وتحليل البيانات. هذه الأسس المنطقية لا تبني على بعضها البعض بدقة.

ما يبدو أنه ضائع في التركيز على التثليث هو العلاقة بين النظرية، والطرق والبيانات. على سبيل المثال، تبين أن النقاش الذي دار مؤخرا حول ما يبدو أنه نتائج متضاربة من دراستين، أحدها استخدمت الطرق النوعية والأخرى استعملت الطرق الكمية، لم يناقش الطرق المستخدمة في حد ذاتها بشكل كبير. استكشفت الدراستين طرق تفكير الشباب وتخطيطهم للمستقبل. لقد كانت المقترحات النظرية والتصورات التي وظفها الباحثين في هذه الدراسات مختلفة جدا. ولكن هذه التصورات أرشدت أنواع الأسئلة التي قاموا بتأطيرها للشباب وقادت إلى نتائج مختلفة جدا (انظر Brannen and Nilsen 2002; Anderson et al 2005). استخدمت هذين الدراستين طرق مختلفة حيث استخدمت أحداها المسح على نطاق واسع والأخرى كانت دراسة نوعية وطنية استخدمت مجموعات التركيز والمقابلات. ولكن هذا لا يعني أنه قد كان من الممكن صياغة أسئلة مشابهة (على الرغم من أنها ليست نفسها بالضبط) للشباب، لو كانت الصياغات والتصورات النظرية المتعلقة بالتخطيط (لتمييزها عن التطلعات والآمال والأحلام) حساسة بشكل مماثل. كلاهما سعيا لاستكشاف الاختلاف في طرق تفكير الشباب حول المستقبل والاختلاف في المعاني.

الاستراتيجيات المرتبطة بطرق البحث المختلطة

الأقل شهرة من الاستراتيجيات الكمية أو النوعية هي تلك الاستراتيجيات التي تنطوي على جمع وتحليل كل أشكال البيانات في دراسة واحدة. نشأ مفهوم خلط طرق مختلفة في عام 1959، عندما استخدم كامبل وفيسك طرق متعددة لدراسة صلاحية الصفات النفسية. لقد شجعوا الآخرين على توظيف نموذجهم للطرق المتعددة لدراسة مناهج متعددة لجمع البيانات في الدراسة الواحدة. دفع هذا الآخرين لدمج الطرق، وسرعان ما تم الجمع بين الطرق المرتبطة بالعمل الميداني مثل الملاحظات والمقابلات (البيانات النوعية) مع مسوح الاستطلاعات التقليدية التي توفر البيانات الكمية (S. D. Sieber, 1973). ولمعرفة الباحثون بأن كل الطرق لها قيود، فقد رأوا أنه يمكن للتحيزات الكامنة في أي طريقة معينة أن تُحيّد أو تلغي تحيزات طرق أخرى. نشأ ما يسمى بتثليث مصادر البيانات أو الجمع بين بيانات الطرق النوعية والكمية (Jick, 1979) الذي انبثقت عنه أسباب إضافية لخلط أنواع مختلفة من البيانات. على سبيل المثال، يمكن للنتائج من أحد الطرق أن تساعد على تطوير أو إرشاد طريقة أخرى (Greene, Caracelli, & Graham, 1989)، أو إدخال أحد الطرق في طريقة أخرى لتوفير نظرة ثاقبة في مستويات أو وحدات التحليل المختلفة (Tashakkori & Teddlie, 1998)، أو ربما يمكن أن يكون للطرق غرض تحولي أكبر للتغيير والدفاع عن الفئات المهمشة، مثل النساء والأقليات العرقية والجنسية وأعضاء المجتمعات المثليين والمثليات، والمعوقين، والفقراء (Mertens, 2003).

قادت هذه الأسباب لخلط الطرق المؤلفين من مختلف أنحاء العالم إلى تطوير إجراءات استراتيجيات الطرق المختلطة للبحوث من خلال أخذ مصطلحات عديدة موجودة في الأدبيات، مثل الطريقة المتعددة، والدمج، والتكامل (Creswell, 1994)، ليضعوا إجراءات القيام بالبحث (Tashakkori & Teddlie, 2003).

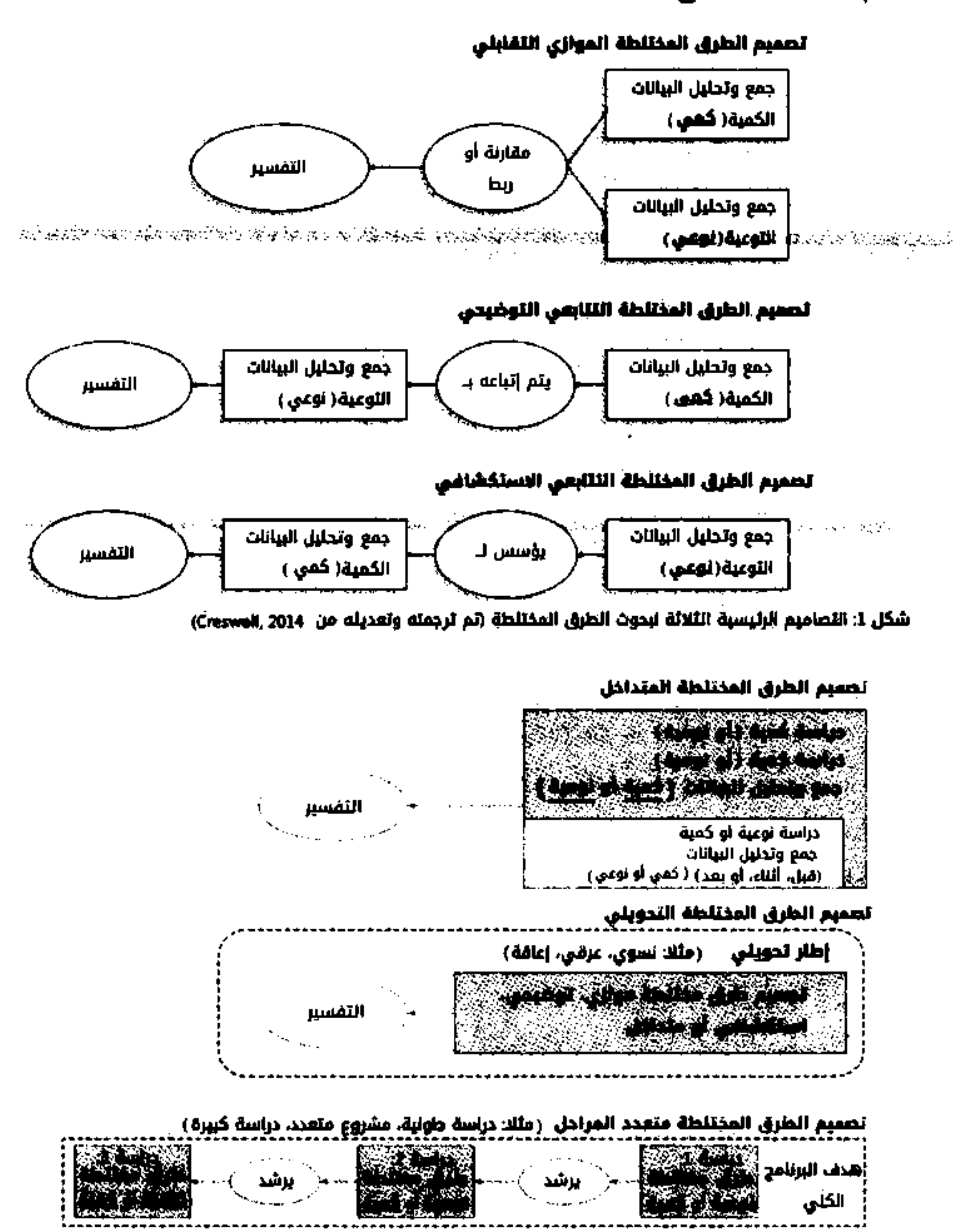
وبالتحديد سيتم هنا توضيح ثلاث استراتيجيات عامة والعديد من الاختلافات داخلها:

- **الإجراءات المتتابعة** التي يسعى فيها الباحث إلى توضيح أو توسيع نتائج أحد الطرق بطريقة أخرى. قد يتضمن ذلك البدء بطريقة نوعية لأغراض استكشافية ومتابعتها بطريقة كمية مع عينة كبيرة جدا ليتمكن الباحث من تعميم النتائج على مجتمع الدراسة. بدلا من ذلك، يمكن أن تبدأ الدراسة بطريقة كمية التي يتم فيها اختبار نظريات أو مفاهيم، ومن ثم تتبعها طريقة نوعية تتضمن الدراسة التفصيلية لعدد قليل من الحالات أو الأفراد.
- **الإجراءات المتزامنة** التي يجمع فيها الباحث البيانات الكمية والنوعية لتوفير تحليل شامل لمشكلة البحث. يقوم الباحث في هذا التصميم بجمع هذين النوعين من البيانات في نفس الوقت أثناء الدراسة، وبعد ذلك يدمج المعلومات الواردة في تفسير النتائج النهائية. يقوم الباحث في هذا التصميم أيضا بإدخال أحد أشكال البيانات ضمن آخر أكبر لجمع البيانات من أجل تحليل أسئلة مختلفة أو مستويات من الوحدات في منظمة ما.
- **الإجراءات التحويلية** التي يستخدم فيها الباحث عدسة نظرية كوجهة نظر شاملة في تصميم يحتوي على بيانات كمية ونوعية. توفر هذه العدسة إطارا للموضوعات ذات الأهمية وطرق جمع البيانات، والنتائج أو التغيرات التي توقعتها الدراسة. ضمن هذه العدسة يمكن أن تكون طريقة لجمع البيانات تنطوي على نهج تتابعي أو متزامن.

أنواع تصميم الطرق المختلطة

كانت هناك عدة أنماط لتصنيف وتحديد أنواع استراتيجيات الطرق المختلطة التي قد يستخدمها مطوري المقترحات في دراساتهم المزمع إجرائها بالطرق المختلطة. حدد كرسول وكلارك (Creswell and Plano Clark, 2011) عدة أنظمة تصنيف مستمدة من مجالات التقييم، والتمريض، والصحة العامة، وبحوث وتخطيط التعليم، والبحوث الاجتماعية والسلوكية. في هذه التصنيفات، استخدم الكاتبين مصطلحات متنوعة للأنواع التي وضعوها للتصاميم، حيث كان هناك كمية كبيرة من التداخل بين الأنواع في الأنماط. لأغراض هذه المناقشة، سنقوم بتحديد ومناقشة ثلاثة تصاميم أساسية للطرق المختلطة (كما هو

موضح في الشكلين 1 و 2)، ثم سنذكر بإيجاز الاستراتيجيات المعقدة التي تتضمن هذه الأشكال الثلاثة الأساسية. ستناقش كل نهج من حيث وصف التصميم، وأشكال جمع وتحليل البيانات، والتفسير، وتحديات الصلاحية.



شكل 1: التصاميم الرئيسية الثلاثة لبحوث الطرق المختلطة (تم ترجمته وتعديله من Creswell, 2014)

شكل 2. التصاميم المعقدة لبحوث الطرق المختلطة (تم ترجمته وتعديله من Creswell, 2014)

1. تصميم الطرق المختلطة الموازي التقابلي

وصف التصميم

إن نهج الطرق المختلطة التقابلي هو على الارجح الاكثر شهرة في استراتيجيات الطرق المختلطة الأساسية والمتقدمة. أو ما يفكر فيه الباحثين الجدد على الطرق المختلطة بهذا النهج لأنهم يشعرون بأن الطرق المختلطة هي فقط الجمع بين البيانات الكمية والنوعية. يقوم الباحث في هذا النهج بجمع البيانات الكمية والنوعية، وتحليل كل منهما على حدة، ومن ثم يقارن النتائج لمعرفة ما إذا كانت النتائج تؤكد أو تدحض بعضها البعض (انظر الشكل (1). الافتراض الرئيسي لهذا النهج هو أن البيانات النوعية والكمية توفر أنواع مختلفة من المعلومات (غالبا ما تكون البيانات النوعية وجهات نظر مفصلة من المشاركين، أما الكمية فتتمثل في درجات الأدوات الكمية) ومعا فإنها تؤدي إلى النتائج التي يجب أن تكون متطابقة. يبني هذا النهج على الفكرة التاريخية للطريقة المتعددة والسمة المتعددة التي طورها كامبل وفيسك (Campbell and Fiske, 1959)، الذين شعرا بأنه يمكن فهم سمة نفسية ما بشكل أفضل من خلال جمع أشكال مختلفة من البيانات. على الرغم من أن تصور كامبل وفيسك شمل البيانات الكمية فقط، إلا أن الباحثين بالطرق المختلطة قد طوروا الفكرة لتشمل جمع البيانات الكمية والنوعية.

جمع البيانات

يمكن للبيانات النوعية أن تكون في أي شكل من أشكال البيانات النوعية مثل المقابلات والملاحظات والمستندات والسجلات. قد تجمع البيانات الكمية بأداة بيانات، قوائم رصد، أو سجلات رقمية، مثل بيانات التعداد وغيرها. الفكرة الرئيسية لهذا التصميم هي جمع كلا نوعي البيانات باستخدام متغيرات، ثوابت، أو مفاهيم متطابقة أو موازية. وبعبارة أخرى، إذا كان يتم قياس مفهوم تقدير الذات كميا، فسيتم طرح نفس المفهوم أثناء عملية جمع البيانات النوعية، في مقابلة مفتوحة مثلا. المسألة الأخرى التي تخص جمع البيانات هي حجم العينة في كل من عمليتي جمع البيانات الكمية والنوعية. مما لا شك فيه، فإن

عينة جمع البيانات النوعية ستكون أصغر من عينة جمع البيانات الكمية. وذلك لأن القصد من جمع البيانات النوعية هو تحديد المعلومات والحصول عليها من عينة صغيرة ولكن بجمع معلومات كثيرة من هذه العينة. أما في البحث الكمي، هناك حاجة إلى عدد كبير حتى يتسنى إجراء اختبارات إحصائية ذات مغزى. كيف يتم حل هذا التفاوت في تصميم الطرق المختلطة التقابلي؟ أحيانا تقوم دراسات الطرق المختلطة بجمع المعلومات من نفس العدد من الأفراد على مستوى كل من قاعدة البيانات الكمية والنوعية. هذا يعني زيادة في العينة النوعية، وسوف يحد من كمية البيانات التي يتم جمعها من أي فرد. هناك نهج آخر يتمثل في توازن الحالات النوعية بحيث تساوي عدد العينة في قاعدة البيانات الكمية. النهج الآخر الذي يسلكه بعض الباحثين بالطرق المختلطة هو عدم اعتبار أحجام العينة الغير متساوية مشكلة. يجادل هؤلاء بأن القصد من البحث النوعي والكمي مختلف (أحدهما هو للحصول على وجهات نظر متعمقة، والآخر للتعميم على المجتمع) وأن كلاهما يوفر عدد ملائم. القضية الأخرى في أخذ العينات هي ما إذا كان يجب أن يكون الأفراد من المشاركين في العينة النوعية هم أيضا أفراد العينة الكمية. عادة ما يقوم الباحثين بالطرق المختلطة بتضمين عينة المشاركين النوعية في العينة الكمية الأكبر، لأنه الباحثون سيقومون في نهاية المطاف بإجراء مقارنة بين قواعد البيانات وكلما كانتا متشابهتان أكثر، كلما كانت المقارنة أفضل.

تحليل البيانات

يتمثل التحدي في تصميم الطرق المختلطة التقابلي في كيفية تلاقى أو دمج البيانات. نحن نعلم من وصف هذا التصميم أنه يتم تحليل قواعد البيانات بشكل منفصل وبعد ذلك يتم ضمها. هناك عدة طرق لدمج قاعدتي البيانات. يطلق على النهج الأول "المقارنة جنبا إلى جنب". يمكن رؤية هذه المقارنات في أقسام مناقشة دراسات الطرق المختلطة. يقوم الباحث أولا بعرض النتائج الإحصائية الكمية وبعد ذلك يناقش النتائج النوعية (موضوعات مثلا) التي إما أن تؤكد أو تدحض النتائج الإحصائية. بدلا من ذلك، قد يبدأ الباحث بالنتائج النوعية ومن ثم يقارنها مع النتائج الكمية. يسمي كتّاب الطرق المختلطة هذا نهج "جنبا إلى

جنب"، لأن الباحث يقوم بالمقارنة في المناقشة، حيث يقدم أولا مجموعة واحدة من النتائج وبعدها الأخرى. وخير مثال على هذا يمكن الاطلاع عليه في دراسة كلاسن وزملائه (Classen and colleagues, 2007).

يمكن للباحثين أيضا دمج قاعدتي عن طريق تغيير الرموز أو المواضيع النوعية إلى متغيرات كمية وبعد ذلك يتم الجمع بين قاعدتي البيانات الكمية، ويسمى هذا الإجراء "تحويل البيانات". يأخذ الباحث الموضوعات النوعية أو الرموز ويعدهم (وربما يصنفهم في مجموعات) لتشكيل مقاييس كمية. يمكن إيجاد بعض الإجراءات المفيدة التي استخدمها الباحثين بالطرق المختلطة في دراسة أونويجبوزي و ليتش (Onwuegbuzie and Leech, 2006). الإجراء الأخير هو دمج هذين الشكلين من البيانات في جدول أو رسم بياني. وهذا ما يسمى بالعرض المشترك للبيانات، ويمكن أن يتخذ أشكالا مختلفة عديدة. قد يكون جدول يصفف الموضوعات على المحور الأفقي ومتغير فئوي (على سبيل المثال، أنواع مختلفة من مقدمي الخدمات مثل الممرضات ومساعدي الأطباء، والأطباء) على المحور الرأسي. قد يكون الجدول متكون من الأسئلة الأساسية أو المفاهيم على المحور الرأسي وعمودين على المحور الأفقي يبينان الردود النوعية والنتائج الكمية للمفاهيم (Li, Marquart, & Zercher, 2000). الفكرة الأساسية هي أن يعرض الباحث شكلي البيانات معا، ويدمجهما في شكل بصري واحد بطريقة فعالة.

التفسير

عادة ما يتم كتابة التفسير في نهج التقابلي في قسم المناقشة بالدراسة. بينما يستعرض التقرير في قسم النتائج التحليل من كلا قاعدتي البيانات الكمية والنوعية، فإن قسم المناقشة يتضمن تقرير يقارن النتائج من القاعدتين ويبين ما إذا كان هناك تقارب أو تباعد بين مصدري المعلومات. عادة لا تسفر المقارنة عن تقارب أو تباعد نظيف، حيث توجد الاختلافات حول بعض المفاهيم والموضوعات، أو المقاييس. عندما يحدث اختلاف،

توجد خطوات للمتابعة. يمكن للباحث أن يحدد الاختلاف كحد في

الدراسة دون المزيد من المتابعة، ويمثل هذا النهج حلا ضعيفا. بدلا من ذلك، يمكن لباحثين الطرق المختلطة العودة إلى التحليلات واستكشاف قواعد البيانات أكثر، وجمع معلومات إضافية لحل الاختلافات، أو مناقشة النتائج من إحدى قواعد البيانات على أنها محدودة (على سبيل المثال، لم تكن المركبات صالحة من الناحية الكمية أو أن الموضوعات النوعية لا تتطابق مع الأسئلة المفتوحة).

الصلاحية

ينبغي أن تقوم الصلاحية باستخدام النهج التقابلي على تأسيس كل من الصلاحية الكمية (على سبيل المثال، المركب) والصلاحية النوعية (على سبيل المثال، التثليث) لكل قاعدة بيانات. هل هناك شكل خاص من صلاحية الطرق المختلطة تحتاج إلى معالجة؟ من المؤكد أن هناك بعض التهديدات المحتملة للصلاحية عند استخدام النهج التقابلي، وقد تم ذكر العديد منها بالفعل. قد توفر أحجام العينات غير المتساوية صورة أقل على الجانب النوعي مما يكون عليه الحال في عينة بعدد أكبر على الجانب الكمي. استخدام مفاهيم أو متغيرات مختلفة على كلا الجانبين، كميا ونوعيا، قد يسفر عن نتائج لا يمكن مقارنتها ويصعب دمجها. كما أن عدم وجود متابعة للاستنتاجات عند اختلاف الدرجات والمواضيع يمثل أيضا استراتيجية غير صالحة للبحث.

2. تصميم الطرق المختلطة التتابعي التوضيحي

وصف التصميم

نهج الطرق المختلطة التتابعي التوضيحي هو تصميم في الطرق المختلطة يجذب الأفراد الذين لديهم خلفية كمية قوية أو أولئك من الحقول الجديدة نسبيا على النهج النوعي. ينطوي هذا التصميم على مشروع من مرحلتين يقوم فيهما الباحث بجمع البيانات الكمية في المرحلة الأولى، ويحلل النتائج، ومن ثم يستخدم النتائج للتخطيط (أو البناء عليها) في المرحلة الثانية النوعية. عادة ما تستخدم النتائج الكمية لمعرفة أنواع المشاركين الذين سيتم اختيارهم لهدف معين في المرحلة النوعية، وأنواع الأسئلة التي ستطرح عليهم. المقصد العام من هذا

التصميم هو أن تساعد البيانات النوعية في شرح النتائج الكمية الأولية بمزيد من التفصيل. قد ينطوي الإجراء النموذجي على جمع بيانات المسح في المرحلة الأولى، وتحليل البيانات، ومن ثم المتابعة بالمقابلات النوعية للمساعدة في شرح الاستجابات والردود من المسح.

جمع البيانات

يحصل جمع البيانات في مرحلتين مختلفتين بأخذ عينة صارمة في المرحلة الكمية الأولى، وأخذ عينة هادفة في المرحلة النوعية الثانية. أحد التحديات في هذه الاستراتيجية هو التخطيط الجيد لما يتم متابعته من النتائج الكمية والمشاركين الذين سيتم جمع البيانات النوعية منهم في المرحلة الثانية. الفكرة الأساسية هي أن جمع البيانات النوعية يبنى مباشرة على النتائج الكمية. قد تكون النتائج الكمية التي يتم البناء عليها بعد ذلك حالات متطرفة أو غير نموذجية، مؤشرات كبيرة، نتائج هامة تربط المتغيرات، نتائج تافهة، أو حتى معلومات عن تركيبة العينة. على سبيل المثال، عند استخدام معلومات عن تركيبة العينة، قد يجد الباحث في المرحلة الكمية الأولية أن الأفراد في المستويات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة يستجيبون بطريقة مختلفة للمتغيرات التابعة. وهكذا، فإن متابعة المشاركين في المرحلة النوعية تستوجب تصنيف المشاركين في المرحلة الكمية الأولى إلى فئات مختلفة لكي يتم جمع البيانات النوعية من أفراد يمثلون كل فئة من الفئات. التحدي الآخر هو ما إذا كان ينبغي أن تكون العينة النوعية من الأفراد الذين كانوا في العينة الكمية الأولية. يجب أن يكون الجواب على هذا السؤال بأنهم نفس الأشخاص، لأن القصد من التصميم هو متابعة النتائج الكمية واستكشاف النتائج بشكل أعمق. فكرة شرح الآلية (كيفية تفاعل المتغيرات) بعمق أكثر من خلال المتابعة النوعية هي نقطة القوة الرئيسية لهذا التصميم.

تحليل البيانات

يتم تحليل قواعد البيانات الكمية والنوعية كلا على حدة في هذا النهج. يتم استخدام النتائج الكمية لتخطيط المتابعة النوعية. أحد النقاط الهامة هي أن

النتائج الكمية لا ترشد إجراءات أخذ العينة فقط، ولكن أيضا تشير إلى أنواع الأسئلة النوعية التي ستطرح على المشاركين في المرحلة الثانية. هذه الأسئلة، مثل كل الأسئلة البحثية النوعية الجيدة، تكون عامة ومفتوحة. لأن التحليل يسير بشكل مستقل في كل مرحلة، فإن هذا التصميم سيكون مفيد لبحوث الطلاب وربما يكون أسهل في الإنجاز (من التصميم التقابلي) لأن أحد قاعدتي البيانات تبني على الأخرى، ويمكن مباعدة جمع البيانات زمنيا.

التفسير

يفسر الطرق باحث الطرق المختلطة نتائج المتابعة في قسم المناقشة من الدراسة. يتّبع هذا التفسير شكل التقرير الذي يستعرض نتائج المرحلة الكمية الأولى وبعدها تأتي ونتائج المرحلة النوعية الثانية. ولكن هذا التصميم يستخدم بعدها شكل ثالث من التفسير: كيف تساعد النتائج النوعية في تفسير النتائج الكمية. الخطأ الشائع الذي يقع فيه الباحثين المبتدئين في هذه المرحلة هو دمج قاعدتي البيانات. بينما قد يكون هذا النهج مفيدا، فإن القصد من التصميم هو أن تساعد البيانات النوعية في توفير المزيد من العمق، والمزيد من التبصر في النتائج الكمية. ووفقا لذلك، بعد أن يعرض الباحث النتائج الكمية والنوعية العامة في قسم التفسير، ينبغي عليه أن يتبعها بمناقشة يحدد فيها كيف يمكن للنتائج النوعية أن تساعد في توسيع أو شرح النتائج الكمية. بما أن أسئلة قاعدة البيانات النوعية هي تضيق لنطاق الأسئلة الكمية، فإن المقارنة المباشرة بين قاعدتي البيانات (كما هو الحال في التصميم التقابلي) ستكون غير ملائمة بين المتغيرات أو المفاهيم.

الصلاحية

كما هو الحال في جميع دراسات الطرق المختلطة، يحتاج الباحث إلى إثبات صلاحية درجات المقاييس الكمية ومناقشة صلاحية النتائج النوعية. في نهج الطرق المختلطة التتابعي التوضيحي، تنشأ مخاوف إضافية عن الصلاحية. قد تختل دقة النتائج العامة لأن الباحث لم يأخذ في الاعتبار أو لم يزن كل الخيارات لمتابعة النتائج الكمية. قد يتم تركيز الاهتمام فقط على البيانات أفراد

العينة الشخصية ويتم إهمال توضيحات هامة تحتاج إلى المزيد من الفهم. قد يسهم الباحث أيضا في إبطال النتائج من خلال الاعتماد على عينات مختلفة لكل مرحلة من مراحل الدراسة. هذا يقلل من أهمية بناء أحد المراحل على الأخرى. قد يكون حجم العينة أيضا غير كافي في الجزء الكمي أو النوعي للدراسة. هذه تمثل بعض التحديات التي يجب أن تكون في صلب عملية التخطيط للدراسات الطرق المختلطة التتابعية التوضيحية.

3. تصميم الطرق المختلطة التتابعي الاستكشافي

وصف التصميم. إذا عكسنا النهج التتابعي التوضيحي وبدأنا بالمرحلة النوعية أولا ثم نتبعها بالمرحلة الكمية، فسيكون لدينا نهج تتابعي استكشافي. النهج التتابعي الاستكشافي هو التصميم الذي يبدأ فيه الباحث أولا بالاستكشاف من خلال البيانات النوعية وتحليلها، ثم يستخدم النتائج في المرحلة الكمية الثانية. مثل النهج التتابعي التوضيحي، تبني قاعدة البيانات الثانية على نتائج قاعدة البيانات الأولية. القصد من هذه الاستراتيجية هو تطوير قياسات أفضل بعينات محددة من مجتمع الدراسة لمعرفة ما إذا كان يمكن تعميم بيانات من عدد قليل من الأفراد (في المرحلة النوعية) على عينة كبيرة من مجتمع الدراسة (في المرحلة الكمية). على سبيل المثال، فإن يجمع الباحث أولا البيانات من مجموعات التركيز، ويقوم بتحليل النتائج، ثم يطور أداة قياس استنادا إلى النتائج، وبعد ذلك يوزعها على عينة من مجتمع الدراسة. في هذه الحالة، قد لا يكون هناك أدوات ملائمة لقياس المفاهيم لدى العينة التي يرغب الباحث في دراستها. في الواقع، يستخدم الباحث إجراء من ثلاث مراحل حيث تكون المرحلة الأولى استكشافية، والثانية لتطوير أداة القياس، وثالثا يقوم بتوزيع الأداة على عينة من مجتمع الدراسة.

جمع البيانات

تحدث عملية جمع البيانات في هذه الاستراتيجية على مرحلتين حيث يتم جمع البيانات النوعية الأولية، وتتبعها جمع البيانات الكمية في المرحلة الثانية. يتمثل التحدي في كيفية استخدام المعلومات من المرحلة الأولى في المرحلة

الثانية. توجد العديد من الخيارات. يمكن استخدام تحليل البيانات النوعية لوضع أداة قياس لها خصائص قياس معيارية جيدة (أي الصلاحية، والموثوقية). سيسفر تحليل البيانات النوعية عن اقتباسات ورموز، وموضوعات. يمكن أن يتقدم تطوير أداة القياس باستخدام الاقتباسات لكتابة عناصر الأداة، والرموز لتطوير المتغيرات التي تصنف العناصر، والمواضيع التي تصنف الرموز في مقاييس. هذا الإجراء مفيد للانتقال من تحليل البيانات النوعية إلى تطوير أداة القياس. يحتاج تطوير الأداة أيضاً لاتباع إجراءات جيدة لتصميم الأداة، والخطوات لهذا تتضمن أفكار مثل تمييز العناصر، صلاحية المركب، وتقديرات الموثوقية (انظر DeVellis, 2012). إن تطوير أداة القياس الجيدة الذي يناسب العينة ومجتمع الدراسة قيد البحث ليس هو الاستخدام الوحيد لهذا التصميم. يُمكن للباحث أن يحلل البيانات النوعية لتطوير متغيرات جديدة، للتعرف على أنواع المقاييس التي قد تكون موجودة في الأدوات الحالية أو لتشكيل فئات من المعلومات التي سيتم مواصلة استكشافها في المرحلة الكمية. السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو ما إذا كانت العينة للمرحلة النوعية هي نفسها للمرحلة الكمية. هذا لا يمكن أن يكون، لأن العينة النوعية عادة ما تكون أصغر بكثير من العينة الكمية اللازمة للتعميم من العينة لمجتمع الدراسة. أحيانا يستخدم باحثي الطرق المختلطة عينات مختلفة كليا لمكوني الدراسة النوعية والكمية (على عكس التصميم التتابعي التوضيحي). ومع ذلك، فإن الإجراء الجيد يتمثل في أخذ كلا العينتين من نفس مجتمع الدراسة ولكن مع التأكد بأن أفراد العينات ليسوا هم نفسهم، لأنه عندما يكون الأفراد الذين ساعدوا في تطوير أداة القياس هم أنفسهم الذين سيتم مسحهم في المرحلة الكمية من شأنه أن يدخل عوامل مربكة في الدراسة.

تحليل البيانات

في هذه الاستراتيجية يحلل الباحث قاعدتي البيانات بشكل منفصل ويستخدم النتائج من قاعدة البيانات الاستكشافية الأولية لبناء المقاييس الكمية. هذا يعني أن الباحث يحتاج إلى لفت الانتباه الدقيق لخطوات تحليل البيانات النوعية وتحديد ما هي النتائج التي يجب البناء عليها. إذا استخدم الباحث، على سبيل المثال، النظرية المتجذرة، فإن النموذج النظري الناتج قد يوفر نموذجا يتم

فحصه في المرحلة الكمية الثانية. يمكن لدراسة حالة نوعية أن تسفر عن حالات مختلفة التي تصبح محل تركيز على المتغيرات الهامة في المرحلة الكمية الثانية.

التفسير

يفسر الباحثون نتائج الطرق المختلطة في قسم المناقشة من الدراسة. يتم ترتيب التفسير بحيث يتم تقرير النتائج النوعية أولا ، ثم استخدام النتائج النوعية (على سبيل المثال، تطوير أداة قياس، أو وضع مقاييس كمية جديدة)، ومن ثم عرض النتائج الكمية للمرحلة النهائية من الدراسة. ليس هناك مغزى من المقارنة بين قاعدتي البيانات، لأنها عادة ما تكون مستمدة من عينات مختلفة (كما ذكرنا أعلاه في مناقشة جمع البيانات)، كما أن القصد من هذه الاستراتيجية هو تحديد ما إذا كان يمكن تعميم الموضوعات النوعية على عينة أكبر.

الصلاحية

يحتاج الباحثون المستخدمين لهذه الاستراتيجية أن يتحققوا من صلاحية البيانات النوعية وكذلك صلاحية الدرجات الكمية. ومع ذلك تنشأ مخاوف معينة تخص الصلاحية عند استخدام هذا التصميم، والتي يجب أن يتوقعها مطور المقترح. أحد هذه المخاوف هو أن الباحث قد لا يستخدم الخطوات المناسبة لتطوير أداة قياس جيدة. تطوير الأداة الجيدة ليس سهلا ، ويجب اتباع الخطوات المناسبة. الشيء المقلق الآخر هو أن الباحث قد يطور أداة أو مقاييس لا تستفيد من ثراء النتائج النوعية. يحدث هذا عندما تفتقر البيانات النوعية الصرامة أو ربما يحدث ببساطة على مستوى الموضوعات بدون المزيد من خطوات تحليل البيانات المرتبطة باستخدام أحد أنواع التصاميم النوعية، مثل الاثنوغرافيا ، النظرية المتجذرة، أو إجراءات دراسة حالة. أخيرا ، وكما ذكر سابقا، لا ينبغي أن تُدرج عينة المرحلة النوعية في المرحلة الكمية لأن هذا سيسبب تكرار في الاستجابات لا مبرر له. ولذلك من الأفضل أن يقدم المشاركين في المرحلة النوعية المعلومات لتطوير المقياس، الأداة، أو تصميم المتغيرات، ولكن لا يجب أن يكونوا هم أيضا نفس الأفراد الذين يقومون بتعبئة واستكمال أدوات قياس مرحلة المتابعة.

4. **تصاميم الطرق المختلطة المعقدة**

هناك ثلاثة تصاميم معقدة للطرق المختلطة تدمج عناصر النهج التقابلي، التتابعي التوضيحي، والنهج التتابعي الاستكشافي. حالما يكون لدى المرء معرفة بالنُهج الأساسية الثلاثة، فإنه يمكنه تضمينهم في استراتيجيات أكثر تعقيدا تضيف المزيد من العناصر في الإجراءات العامة (انظر الشكل 2) (انظر أيضا Creswell & Plano Clark, 2011). تصميم الطرق المختلطة المتداخل يُضمن واحد أو أكثر من أشكال البيانات (الكمية أو النوعية أو كليهما) ضمن مخطط أوسع (مثل: دراسة سردية، اثنوغرافيا، تجربة). على سبيل المثال، يستطيع الباحث، في تجربة ما، أن يجمع البيانات النوعية وإما يكون ذلك أثناء التجربة (التقابلي) أو قبل أن تبدأ التجربة (بالتتابع) أو بعد انتهاء التجربة (بالتتابع). هذا تصميم مشهور في العلوم الصحية وعندما يختبر المحققين تدخلا أو برنامجا ما في بيئة تطبيقية (في المدرسة مثلا). الاستراتيجية الثانية هي دمج عناصر تقابلية، تتابعية توضيحية، أو النهج التتابعي الاستكشافي ضمن إطار عدالة اجتماعية لمساعدة الفئات المهمشة. يسمى هذا التصميم بالطرق المختلطة التحويلية، ويستخدم الباحث نظريات العدالة الاجتماعية كإطار لدراسة بحثية بالطرق المختلطة. تؤطر هذه النظرية (نسوية أو عرقية مثلا) العديد من جوانب دراسة الطرق المختلطة، مثل مشكلة البحث والأسئلة، وجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، والدعوة للعمل والتنفيذ. يحظى هذا التصميم بشعبية في دراسة الفئات المهمشة في مختلف البلدان، وخاصة بلدان العالم الثالث في جميع أنحاء العالم وكذلك في الولايات المتحدة (على سبيل المثال، السكان الأصليين، والإناث، والجماعات العرقية والإثنية، والأفراد المعوقين). وأخيرا، هناك تصميم معقد آخر وهو تصميم الطرق المختلطة متعدد المراحل الذي يقوم فيه الباحثون بتنفيذ عدة مشاريع طرق مختلطة، ويشمل أحيانا تصميم الطرق المختلطة التقابلي أو النهج التتابعي، وأحيانا يتضمن الدراسات الكمية فقط أو النوعية فقط في دراسة طولية مع التركيز على هدف مشترك للمشاريع المتعددة. يكثر استخدام هذا النوع من الأبحاث في مجالات تنفيذ أو تقييم البرنامج الذي تمتد فيه مراحل المشروع المتعددة عبر الزمن. قد تذهب هذه المشاريع ذهابا وإيابا بين الدراسات الكمية،

النوعية، ودراسات الطرق المختلطة، ولكنها تبني على بعضها البعض لمعالجة هدف البرنامج المشترك.

مرحلة تصميم البحث في دراسات الطرق المختلطة

لقد صنف المعلقون تصاميم الطرق المختلطة وفقا لعدد من الأبعاد الرئيسية (انظر Morse, 2003 على سبيل المثال). يجب أن تكون هذه الاعتبارات في الذهن أثناء البدء في تكوين استراتيجية البحث، على الرغم من أن مثل هذه الخطط قد تتغير أثناء سير الدراسة بالطبع. أولا، هناك منطق البحث الذي يدفع الدراسة. هل الدراسة هي في المقام الأول استقرائية تهدف إلى الاكتشاف؟ أم أنها استنتاجية وتهدف لاختبار الفرضيات؟ تسعى العديد من المشاريع في الجمع بين المنطق الاستقرائي والاستنباطي للبحث. ومما لوحظ فإنه لا يجب ربط نوع واحد من الطرق بمنطق بحثي معين. قد يتضمن المسح كلا من المنطق الاستقرائي والاستنباطي، كما يتم ربط الطرق النوعية غالبا بالنظرية المتجذرة التي كثيرا ما تختبر الأفكار بالإضافة لتوليدها أيضا.

ثانيا، إذا كان منطق البحث وطبيعة السؤال البحثي يوحيان بفائدة نهج الطرق المختلطة، فسيحتاج الباحثون إلى النظر في ترتيب طرقهم. هل الطرق متتابعة أو في وقت واحد؟ هل تكون طريقة معينة أفضل في بداية البحث، على سبيل المثال تهدف للمساعدة في توليد عينات تمثيلية يمكن اختيار مجموعات فرعية منها لمزيد من الدراسة المكثفة باستخدام وسائل أخرى؟ هل تم اختيار طرق محددة لأغراض تجريب طرق معينة لاستخدامها فيما بعد كما في حالة المقابلات النوعية التي تسبق تطوير أداة المسح؟ هل سيتم استخدام طرق مختلفة (نوعية وكمية) جنبا إلى جنب لدراسة نفس الظواهر أو ظواهر مختلفة؟ هو سيتبع البحث النوعي التحقيق الإحصائي؟ يقال أن هذا الاحتمال الأخير هو الأقل التشكيلات استعمالا (Ritchie 2003).

ثالثا، يجب على الباحثين النظر في الكيفية هيمنة طريقة معينة عند التخطيط لاستخدام ما يعتبر عادة موارد شحيحة. هل سيتم معاملة أحد مجموعات البيانات على أنها ثانوية أو تكميلية من حيث قلة الموارد الزمنية المخصصة لها

من حيث جمع البيانات وكذلك في مرحلة التحليل والكتابة؟ من الممكن بالطبع أنه من المحتمل أن لا تتضح الأهمية النسبية لمجموعات البيانات المختلفة حتى الوصول لهذه المراحل في وقت لاحق. قد يُقصد في بعض الدراسات إعطاء أهمية متساوية لكلاهما، ولكنها قد تظهر في تقارير منفصلة عند كتابة البحث.

من المهم أيضا أن نضيف أن تصميم البحث لا يمثل الخطط التي قدمت في بداية الدراسة فقط، ولكنه يشمل أيضا التغييرات التي تطرأ أثناء سير الدراسة. يتم تصميم بعض الدراسات النوعية للسماح بهذه المرونة، و هذا هو الحال خصوصا عندما يتم اعتماد الاستقراء التحليلي، كما في يحصل في تصاميم بحوث دراسة الحالة التي يتم فيها اختيار الحالة الثانية وما يليها فيما يتعلق بتحليل ما قبلها (انظر Hammersley, 1989).

واستنادا إلى مورس (Morse, 2003)، يمكن عرض النماذج الممكنة من تصميمات البحوث من حيث تسلسل وهيمنة الطرق النوعية و الطرق الكمية. سنستخدم الأسهم أدناه للإشارة إلى تسلسل الطرق، وعلامات الزائد إلى التزامن، أما التأكيد فيشير إلى هيمنة أحد الطريقتين.

التصاميم المتزامنة (في وقت واحد)

1. **نوعي** + كمي أو 2. **نوعي** + **كمي**

3. **كمي** + كمي أو 4. **كمي** + **كمي**

5. **نوعي** + نوعي أو 6. **نوعي** + **نوعي**

تصاميم متتابعة (متسلسلة)

1. **نوعي** > نوعي أو 2. نوعي > **نوعي** أو 3. **نوعي** > **نوعي**

4. **كمي** > كمي أو 5. كمي > **كمي** أو 6. كمي > **كمي**

7. **نوعي** > كمي أو 8. نوعي > **كمي** أو 9. **نوعي** > **كمي**

10. **كمي** > نوعي أو 11. كمي > **نوعي** أو 12. **كمي** > **نوعي**

من المهم عند مناقشة أبحاث الطرق المختلطة عدم تجاهل حقيقة أنه يمكن الجمع بين الطرق سواءا ضمن النموذج الكمي أو النوعي. من الشائع في الدراسات النوعية الجمع بين الطرق النوعية المختلفة. فمثلا عندما استخدم هيلسوب وآربر (Hislop and Arber, 2003) في دراستهم لنوم النساء من عمر 60 فما فوق نهج تسلسل الطرق المتعددة، حيث جمع البيانات النوعية بثلاثة طرق من خلال مجموعات التركيز، والمقابلات، واليوميات الصوتية عن النوم. لقد استخدما مجموعات التركيز لإثارة المناقشات حول المواقف من النوم، وأنماط النوم، والنوم كخبرة مشتركة، والشيخوخة والنوم، وآثار قلة النوم، واستراتيجيات التغلب على مشاكل النوم. كما وفرت المقابلات المعمقة مع مجموعة أخرى من النساء الفرص للنساء لمناقشة التغييرات في أنماط نومهم وعلاقتها مع الأحداث والتغيرات الكبرى في الحياة. تمت كتابة اليوميات السمعية عن النوم كل صباح من قبل النساء لمدة 7 أيام، حيث قيموا فيها نومهم في الليلة السابقة. وبالمثل يمكن أن توظف الدراسة الكمية مزيج من الطرق الكمية، مثلا استخدام بيانات المذكرات وبيانات المسح وفقا لأسئلة تم ترميزها مسبقا.

ليس من السهل دائما تقييم الموارد النسبية المكرسة للطرق المختلفة وفقا لما نشر، ولا أهمية العناصر المختلفة (النوعية والكمية) من دون التدقيق في المقترحات البحثية وحساب تكاليف البحث. ومع ذلك، يبدو من الواضح أن بعض التصاميم أكثر شيوعا من غيرها. بالنسبة للتصاميم التي تجمع بين البحث النوعي والكمي، نجد أن التصميم رقم 8 من التصاميم المتتابعة (التي ربما يسبق فيها العمل النوعي تجريبيا ويكون تابعا لمسح واسع) هو الكيفية النموذجية التي تكون عليها الدراسات المسحية الكبيرة.

الأقل شيوعا هو التصميم رقم 10 حيث يتبع البحث الكمي بالموارد الكبيرة البحث النوعي بموارد أقل. بشكل عام يبدو أنه ليس من الشائع أن يتم القيام بالبحث النوعي باعتباره تابع لدراسة كمية (Sieber 1973; Ritchie 2003). على سبيل المثال يمكن تصميم لجنة أو مجموعة دراسة بحيث تُدرس مجموعة فرعية من أعضائها بالطرق النوعية من أجل استكشاف فهمهم للنتائج التي تم

الكشف عنها في التحليل الكمي طويل الأجل. نادرا ما يتم ذلك (انظر Thompson, 2004 كمثال) رغم أنه قد يكون هناك أسباب هامة للقيام بذلك، على سبيل المثال عندما تكون مجموعة فرعية صغيرة جدا للتحليل الإحصائي، غير ممثلة تمثيلا جيدا في عينة عشوائية من مجتمع الدراسة. كما نلاحظ في دراسة ريتشي (Ritchie, 2003)، فقد تم تحديد مجموعة فرعية في دراسة مسح للناس المسجلين لذوي الاحتياجات الخاصة. لقد كان هناك من أولئك شديدي الإعاقة الذين يشتغلون في الوظائف المفتوحة مقارنة بالوظائف المحمية. لقد تم متابعة هذه المجموعة باستخدام الطرق النوعية لمعرفة كيف استطاعت هذه المجموعة من الكسب والمحافظة، و الاحتفاظ بالتوظيف المفتوح (Thomas, 1992 استشهد به Ritchie, 2003).

التصميم الأكثر شيوعا هو التصميم رقم 11 حيث يتبع البحث النوعي الغني بالموارد العمل الكمي الأقل موارد، كما في المثال المعروض في الإطار رقم (1) أدناه (انظر أيضا Becker and Bryman, 2004).

إطار رقم (1)

التصميم التسلسلي رقم 11: كمي > نوعي

مفاهيم الأطفال عن الرعاية والحياة الأسرية (Brannen et al 2000; Brannen 2004)

أولا: الطريقة (الثانوية): مسح للأطفال الذين تتراوح أعمارهم من 10- 12 سنة ويدرسون في مدارس حكومية مختلطة في اثنين من المناطق التابعة للسلطات المحلية في لندن

الغرض : الغرض الرئيسي هو تحديد الأطفال للمقابلة من الذين نموا في أنواع مختلفة من الأسر عن طريق استبيان يُعبأ ذاتيا؛ الغرض الثانوي هو توفير بيانات مكثفة وتوفير بيانات محلية للمدارس كمكافأة على تعاونهم.

ثانيا: الطريقة (الرئيسية) : استكشاف وجهات نظر الأطفال أنفسهم عن الرعاية وتجاربهم في الحياة الأسرية من خلال المقابلات شبه المنظمة. كما شملت الدراسة طرق نوعية أخرى خرائط الشبكة، والمقالات القصيرة ورسوم النسب البيانية.

الغرض: لقد أخذ مزيج الطرق النوعية في الاعتبار مصالح الأطفال والكفاءات. وفي نفس الوقت كانت حساسة حول موضوع الحياة الأسرية وتغير الأسرة. كما تم إجراء مقابلات أيضا مع أمهات الأطفال كشخصيات رئيسية في حياة عائلة الطفل ولأنها توفر مادة سياقية مهمة حول تغير الأسرة وعلاقات الأطفال، وخصوصا حول أباء الأطفال غير المقيمين الذي يتردد العديد من الأطفال في الحديث عنهم.

إطار رقم (2)

التصميم متعدد التسلسل: مهن العمل الأسري للعاملين في رعاية الطفال المهتمين بالأطفال الضعفاء (Brannen et al forthcoming)

طريقة 1: في دراسة مستمرة لمهن العمل الأسري للعاملين في رعاية الأطفال المهتمين بالأطفال الضعفاء، تم إجراء مسح للعديد من الخدمات الاجتماعية، وذلك أساسا لتحديد مجموعة من أربعة أنواع من العاملين في رعاية الأطفال (العاملين في مجال الرعاية السكنية، والعاملين في الدعم الأسري، ومقدمي رعاية الحضانة و جلساء الأطفال). لعتقد أن هناك نقص متزايد في هؤلاء العمال مثل العاملون في مجال الرعاية بشكل عام.

طريقة 2: لقد تبع الاستطلاع مقابلات شبه منظمة مع المدراء من أجل دراسة السياق الذي يتم تطوير مهن عمال رعاية الأطفال.

طريقة 3: بعد ذلك تم اختيار عيلة قصدية من عمال رعاية الأطفال لتمثل مجموعة من العمال حسب مسؤوليات الرعاية الخاصة بهم، كما استخدمت طرق السيرة الذاتية لفهم تجارب هؤلاء العمال في الرعاية ومهنة الرعاية في الحياة.

طريقة 4: تم إجراء استطلاع تابع بالهاتف للتأكد من التغييرات في مهن العمل الأسري لأولئك الذين لم يتم الوصول إليهم في مقابلات السير الذاتية.

قد تكون تصاميم البحوث متتابعة ولكن قد تستخدم الدراسات أيضا فرق بحث مستقلة. من وجهة نظر كل فريق يمكن اعتبار كل جزء من التصميم على نفس القدر من الأهمية. ولكن في حالة وجود جزء نوعي في وحدة دراسة واسعة النطاق، فقد تكون للوحدة اليد العليا لأنها تستمر إلى ما وراء حياة الدراسة نوعية. هذه التصاميم التي تستخدم مكونات النوعية داخل دراسة واسعة النطاق قد تفيد الباحث الكمي من خلال تحقيق فهم أفضل لمعاني الارتباطات الإحصائية الأساسية، وفي الوقت نفسه تعطي الباحث النوعي الفرصة لاختيار الحالات بناء على معرفة أوسع للعينة ولاختبار الفرضيات حول عينات تمثيلية إحصائية كبيرة (Thompsonm, 2004).

أخيرا، هناك تصاميم أخرى تنطوي على عدة تسلسلات من الطرق. يغطي هذا التصميم سلسلة من أربعة طرق ومراحل لجمع البيانات (انظر الإطار 2).

مرحلة العمل الميداني

كما سبق وألمحت فإنه على الرغم من وضع أفضل الخطط، فإن المشاريع

البحثية تتغير. أحيانا يتغير التصميم بتقديم طرق جديدة أو تعديل أخرى. من حيث فوائد استراتيجية بحثية معينة، فهي لا تكون بالضرورة واضحة حتى مرحلة التحليل في المشروع. والواقع أن المبررات التي يقدمها الباحثين لتصميماتهم واختيارهم للطرق عادة ما تكون لاحقا - تكتب بعد القيام بالتحليل. المقارنة بين هذه التفسيرات مع مقترحات أبحاثهم الأصلية ستكون منيرة بدون شك.

نموذج الدراسة الذي نعطيه هنا هو دراسة قام بها برانين وأحدث فيها تعديلات رئيسية ليس على تصميم البحث في الدراسة (طويلة)، ولكن على طريقة إجراء المقابلات. ركزت الدراسة على إجازة حمل الأمهات الجدد وعودتهم إلى العمل بعد الولادة في أوائل الثمانينات (Brannen and Moss, 1991 ؛ انظر Brannen, 2004). لقد كان النموذج الذي كتب به المقترح الأصلي وضعي ويفترض الطرق الكمية. كانت مبررات التغييرات المنهجية التي تم إجراؤها على مسار الدراسة براغماتية، نموذجية وسياسية. امتدت الدراسة طوال فترة مداها ست سنوات مما سمح بالوقت متسع لتطوريها. كان هذا البحث جزء من برنامج نفذ في الثمانينات حيث كان التمويل متوفر سخاء بدعم من قبل وزارة الصحة في المملكة المتحدة التي قدمت دعم كبير للباحثين في التطوير المنهجي. سمح المشروع أيضا بتقديم موقف نموذجي مختلف وهو ضم تفضيلات أعضاء البحث، وبالتحديد دراسة تجارب الأمهات الشخصية ووجهات نظرهم. لقد حدثت عملية تحول مفاهيمي مهمة، حيث أضيف إلى التركيز الأساسي على النتائج السلوكية (صحة الأمهات البدنية والعقلية) التركيز على المعاني أيضا: كيف فهمت الأمهات أوضاعهن ومسؤولياتهن والطرق التي نظمت وفهمت بها أسرهم (آباء الأطفال) العمل والأبوة. لقد كان لهذا التغيير في التركيز النظري والمعرفي حافزا ذا طابع سياسي أيضا. في تلك الفترة كان النقاش حول عدم المساواة بين الجنسين في سوق العمل وفي المنزل في ذروته وكانت الرغبة في معرفة كيف يرى النساء عدم المساواة هذا له أهمية قصوى.

تمت ترجمة هذه المبررات من النموذج، والبراغماتية والسياسة إلى تغيير في طريقة المقابلات في الدراسة، بمجموعة جديدة من الأهداف التي دعمت جمع البيانات النوعية بالإضافة للبيانات الكمية. كانت النتيجة جدول مقابلات

زمني جمع بين الأسئلة المنظمة (تم تصنيف إجاباتها وفقا لرموز محددة مسبقا) والأسئلة المفتوحة التي أعطت مجال للتحقيق (تم نسخ الردود كتابيا وتحليلها نوعيا). ظل الباحثون ملتزمين بجمع البيانات المهيكلة المقصودة في الأصل، وطلبوا من القائمين بالمقابلات جمع مثل هذه البيانات ولكنهم اعتمدوا أسلوب مرن من المقابلات المعمقة. في الواقع، لقد كان نهج المقابلات هذا ناجحا جدا في أحد موجات اللاحقة من الدراسة الطولية عندما قرر الباحثين، لأسباب تتعلق بالموارد، جمع البيانات الكمية فقط، لأنهم وجدوا أن من يقومون بمقابلتهم مترددين في التعاون، ولكنهم استمروا في الرد بنفس الطريقة كما في المقابلات شبه المنظمة السابقة.

لقد تمت هذه التغييرات بشكل جيد لأن فوائدها أصبحت واضحة في تحليل البيانات المختلفة. لقد كانت الأنواع المختلفة من الاستجابات التي تم جمعها باستخدام طريقة المقابلة لتوليد المواد المنظمة وغير المنظمة تمثيلا لتجارب الأمهات بكل تعقيداتها وغموضها. كانت العودة إلى العمل بدوام كامل في سنوات الأطفال المبكرة شئ غير عادي في بريطانيا في أوائل الثمانينات حيث كانت الأيديولوجية السائدة لا تزال لصالح الأمومة بدوام كامل (Brannen and Moss, 1991). لذا مرت العديد من الأمهات بمشاعر متناقضة حول العودة إلى العمل في ذلك السياق، وكذلك خضعت لمطالب عملية متضاربة من المنزل و العمل. ولذلك كان تطوير المنهجية الذي سمح بالتعبير عن وجهات النظر والمشاعر المتناقضة تطورا هاما في هذه الدراسة: بقد كانت الردود التي أعطتها النساء للأسئلة الفردية المغلقة مختلفة عن الروايات التي ضمّنوا فيها خبراتهم. بالإضافة لذلك فقد سلطت هذه الأنواع المختلفة من البيانات الضوء على المخاوف النظرية الأوسع، وعملت على مواجهة التناقضات وإبراز الطبيعة المجزأة ومتعددة الأوجه للوعي البشري وقوّت أيضا تفسيرات الأيديولوجيات السائدة آنذاك بالاهتمامات الشخصية والعملية في الحياة اليومية (Brannen and Moss, 1991: 7; Brannen, 2004).

مرحلة التحليل

في استكشافنا للكيفية التي يطبق بها الباحثون الطرق المختلطة في تحليل البيانات، ستكون أمثلة الدراسات من مجال التعليم حيث تم انتقائها من عدد خاص (2005) كُرس لطرق البحث المختلطة في المجلة الدولية لطرق البحث الاجتماعي: النظرية والممارسة (International Journal of Social Research Methodology: Theory and Practice). هذه الأمثلة عبارة عن عينة صغيرة من دراسات الطرق المختلطة وستكون منحازة لا محالة. لكن الدراسات لديها ميزة أنها تغطي مجال الأنواع المختلفة من تصاميم الطرق المختلطة. هناك ثلاثة أنواع من دراسات الطرق المختلطة وهي:

أ - دراسات الطرق المختلطة التي يكون فيها المكون الكمي من الدراسة مهيمن أكثر ويعرف الباحثين بعملهم الكمي. في هذه الحالات هذا يسبق المكون النوعي. سنشير إلى هذه على أنها دراسات كمية > نوعية (4 دراسات)

ب - دراسات الطرق المختلطة التي يكون فيها أولوية للعنصر النوعي، والباحثين يعتبرون أنفسهم باحثين نوعيين في المقام الأول. وبالمثل فإن العنصر النوعي فيها يلي العنصر الكمي: دراسات كمية > نوعية (دراستين 2)

ج - وأخيرا الدراسة التي يكون فيها العنصر الكمي هو الأخير، ولا يهيمن فيها أيا من النهجين: دراسات نوعية > كمية (دراسة واحدة)

(أ) دراسات كمية > نوعية

في هذه المجموعة من الدراسات كان المبرر المنطقي الرئيسي للباحثين الكميين الكاتبين عن استخدام الطرق المختلطة في هذا العدد الخاص هو الحاجة إلى تصميم البحوث الطويلة لتحليل التغيير (Plewis and Mason 2005: 188; Sammons et al 2005: 213) وليس الطرق المختلطة في حد ذاتها. ويجادل البعض بالحاجة إلى تقنيات إحصائية معينة مثل تحليل الانحدار، والعينات العنقودية والنمذجة متعددة المستويات. وبالمثل تم أيضا تبرير استخدام الطرق

النوعية لدراسة مجموعات أو مواقع معينة من حيث تصميم بحث آخر (دراسة حالة) بدلا من التركيز على فوائد استراتيجية الطرق المختلطة. لقد تم اختيار دراسات الحالة النوعية على أساس النتائج الكمية التي تم جمعها من البحث الطويل لكي تساعد في توضيح هذا الأخير.

وهكذا اختار هويلس وآخرون (Hoyles et al, 2005) في دراستهم للتفكير الرياضي عند الأطفال الطرق الكمية الطولية لتكون طريقتهم الرئيسية من أجل تتبع التقدم الذي يحرزه الأطفال في الرياضيات (من حيث التحصيل والتفكير). لقج قام الباحثين بأخذ عينات من الأطفال الذين يدرسون في مدارس تم اختيارها عشوائيا من تسعة أقاليم إنجليزية متنوعة جغرافيا. كما قاموا أيضا باختيار العينات استراتيجيا (فئات معينة من التلاميذ من الدراسة الكمية للدراسة النوعية، ولا سيما أولئك الذين انخفض تقدمهم في التفكير الرياضي مع مرور الوقت (انخفض في المرة الثانية أقل من المرة الأولى)، والممتع أن قدرة الأطفال على الحساب رياضيا قد زادت. كما استخدموا المقابلات مع الطلاب لاستكشاف هذه النتائج أكثر. وبالمثل، استخدم سامونز وآخرون (2005) التصميم الكمي الطولي لاستكشاف آثار التعليم ما قبل المدرسي على تحصيل الأطفال ونموهم عند دخولهم المدرسة (أُخذت العينة من ستة سلطات محلية إنجليزية، وستة أنواع من مزودي التعليم في مرحلة ما قبل المدرسة). اختاروا عدد صغير من مراكز التعليم المبكر من عينتهم الأصلية على أساس مقارنة ملفاتهم الشخصية.

ميزة هذه الدراسات هو أن هناك تحويل للبيانات في مرحلة مبكرة نسبيا من عملية البحث: تم تحويل البيانات من دراسة الحالة النوعية الى شكل كمي أثناء معالجة البيانات. وهكذا قام هويلس وآخرون في دراستهم للتفكير الرياضي لدى التلاميذ بتحويل بياناتهم النوعية إلى أربعة أنواع من التفكير أشاروا إليها برموز رياضية "C1 إلى C4" (Hoyles et al, 2005: 229). وبالمثل، قام سامونز وآخرون (Sammons et al, 2005: 219) الذين أجروا دراسات الحالة النوعية على مراكز التعليم المبكر بترميز البيانات النوعية بحيث استخدمت البيانات المختزلة لتوفير تفسيرات إحصائية لنتائج البيانات التي وفرتها الدراسة الكمية الطولية. وهكذا

يبدو أن الفكرة الرئيسية المستمدة من تحليل البيانات النوعية قد تم تحويلها إلى متغير كمي كان قد ارتبط مع متغيرات النتيجة.

في هذه الحالة الأخيرة، يبدو أنه قد تم استخدام البيانات النوعية لشرح النتائج الكمية. في الحقيقة كانت هيمنة العنصر الكمي الكبيرة في هذه الدراسة الأخيرة واضحة في الاستراتيجية التي منع بها العاملين الميدانيين الذين أجروا دراسات الحالة النوعية من معرفة النتائج الكمية، ولذلك لم تكن متحيزة بسببها. يشير هذا إلى أنه بينما استخدمت الدراسة قيد النقاش طرق مختلفة، فقد قامت بتحليل البيانات وفق مجموعة مماثلة من الافتراضات المعرفية المستمدة من النموذج الكمي. ولكن ما يثير الاهتمام هو أن الباحثين قد برروا استراتيجية استخدام لطرق مختلفة في بحثهم كان توفير نقاط القوة التكميلية وتقليل نقاط الضعف "المرتبطة بالاعتماد على نموذج واحد فقط "(Sammons et al, 2005: 221). هذا يعني أن الباحثين أثناء نقاشهم لاستخدام الطرق المختلطة لا يسعون لتعريف أنفسهم من حيث نموذج واحد، ولكن ممارساتهم تشير إلى أن الطرق قد تم تطبيقها بناءا على نموذج معين.

في المثال الثالث، يبرر بلاتشفورد (Blatchford, 2005: 204) استخدام استراتيجية الطرق المختلطة والتصميم الطولي لدراسة العلاقة بين حجم الفصول الدراسية والتحصيل العلمي للتلاميذ. تألفت العينة الكمية من 10000 طفل من مجموعة عشوائية من المدارس. تم تأطير الأساس المنطقي لبلاتشفورد من حيث قوة الطرق المختلطة على التوفيق بين التناقضات في الأبحاث السابقة. لقد كانت المعلومات الكمية مطلوبة لدراسة الارتباطات أو العلاقات إحصائيا (حجم الطبقة، ونسب الكبار إلى التلاميذ، وقت المعلم، وسلوك التلميذ وما إلى ذلك). كما لاحظ أيضا أن هناك حاجة إلى الطرق النوعية لتقييم مثل هذه العلاقات وخصوصا في دراسات الحالة. ولكنه يقترح أفي مرحلة التحليل أنه يجب "وضع الأوليات، وأن تتلقى بعض مجالات البحث اهتمام أكثر من غيرها" (Blatchford, 2005: 204). يبدو أنه في هذه الدراسة قد تم تقييد التحليل لاستكشاف العلاقات السببية (الروابط الإحصائية بين حجم الفصل و الإنجاز التعليمي). لقد كان هذا النوع الأخير من التحليل الكمي مهيمنا بالرغم من أن

الباحثين قد جمعوا "بيانات دقيقة على عمليات الفصل" تنتمي إلى أنواع أخرى من التحليل، مثل البيانات المرتبطة بفهم عملية التعلم في بيئات الفصول الدراسية المختلفة. بالتالي هناك استخدام محدود هنا للبيانات النوعية، وكما يلاحظ بلاتشفورد نفسه، كان من الممكن تحليل البيانات النوعية من حيث الكم والكيف، ولكن يبدو أنه قد تم تحويل معين للبيانات النوعية إلى بيانات كمية أثناء مرحلة معالجة البيانات.

من ناحية أخرى، لتحديد ما إذا كان ينبغي معاملة البيانات النوعية كما هي أو تحويلها إلى بيانات كمية يرجع إلى عمقها (انظر O'Cathain and Thomas, 2004). من المرجح بالطبع أن عمق البيانات النوعية سيتأثر بنهج المقابلة أو أي طريقة أخرى تستخدم لتحفيز الشخص الذي تتم مقابلته. من جهة أخرى، قد يكون الباحث الكمي الذي يستخدم طريقة نوعية متوجس من تحليل البيانات النوعية كما هي، لأنه لا المشاركين لا يجيبون كلهم على الأسئلة بنفس العمق، وبالتالي قد لا يكون التحليل النوعي ممثلا عن العينة الكمية كلها.

(ب) دراسات كمية > نوعية

في هذا النوع من الدراسات تكون الطرق النوعية هي السائدة مع وجود عنصر كمي فرعي. سنناقش هنا دراسة بحثت في مفاهيم الأطفال عن الرعاية ومساهمتهم في الحياة الأسرية (Brannen et al 2000). لقد تمسك تحليل البيانات بالأهداف: مسح يوفر المعلومات السياقية للدراسة وعينة ومقابلات توفر فهما لتجارب عيش الأطفال في أنواع مختلفة من الأسر، ومفاهيمهم الشخصية عن الرعاية. يدل فحص كتاب برانين وآخرون (Brannen et al, 2000) على أن المسح استخدم لأغراض معينة، مثلا، لتوفير بيانات واسعة على السلوك المسجل على بعض العناصر الخاصة التي كانت مدرجة في الاستبيان مثل مساهمة الأطفال في العمل الأسري ووجهات نظرهم، و تقارير عن الممارسات الأبوية التي تقوم بها الأمهات والآباء، والقضايا التي لم يتم استكشافها بانتظام في المقابلات. ولكن عند نتأمل في منهجية الدراسة ركزت المؤلفين على الصورة التي قدمتها الدراسة ككل معقد وخلصوا إلى أن التركيز على وجهات نظر الأطفال، حتى بالوصول

إليها عبر الطرق النوعية، لا يمكّن الأطفال من الظهور بمظهر المؤلفين لقصصهم الخاصة عن الحياة الأسرية. بدلا من ذلك يجب أن يجمّع الباحثين فهمهم معا بالاعتماد على مصادر متعددة من البيانات، بما في ذلك التقارير التي تشير إلى أمهاتهم، وكذلك عدد من الطرق النوعية المختلفة التي تم ربطها بالمقابلات. لم يكن في الكتاب أي دور لحقيقة تصميم الطرق المختلطة ولا يوجد أي تحويل البيانات.

الدراسة الثانية التي اعتمدت استراتيجية طرق مختلطة مماثلة تبحث في صحة الشباب والحياة الأسرية (Brannen et al 1994) ، حيث تضمنت تعبئة استبيان من قبل الشباب في مدارس منطقة متعددة الأعراق في لندن وإجراء مقابلات معمقة مع مجموعة فرعية من الشباب وأمهاتهم وأباءاهم. لقد تم النظر إلى الطريقتين على أنها تحقق أغراض مكملة لبعضها. سعت دراسة الاستبيان لتوفير البيانات الوصفية والسياقية وكان المقصود من مقابلات الدراسة فهم العملية، والتركيز على عمليات مناقشة المسؤولية عن الصحة بين المراهقين وآبائهم. لقد شملت الدراسة أيضا هدف أخذ العينات وهو العثور على الشباب وأولياء أمورهم لإجراء مقابلات الدراسة. وبالإضافة إلى ذلك فقد سعت الدراسة لتوفير نوع من البيانات التي يتم إنشاؤها في المسوح الواسعة النطاق حول صحة الشباب. وهكذا يمكن مقارنة بيانات مسح الدراسة مع هذه البيانات، وبالتالي مناقشة تعميم نتائجها في سياق العاصمة (لندن).

يبين فحص كتاب برانين وآخرون (Brannen et al 1994) أن ميزان التحليل كان نوعيا. ومع ذلك فإن العديد من الفصول تنسج الأدلة المقدمة كميا مع الأدلة النوعية. لقد تم تقديم بعض البيانات في شكل جداول بينما نم معظم العرض موضوعيا أو كتحليل حالات عبر الأنماط. تظهر البيانات الكمية والنوعية جنبا إلى جنب في بعض الفصول، على سبيل المثال تم عرض بيانات الأنماط الصحية السيئة عند الشباب ورضاهم عن الخدمات المستمدة من المسح مع بيانات التفسيرات في مقابلات الآباء و الشباب حول الأشخاص الذين أخبروهم الشباب بالمرض لأول مرة، والذين حددوا المشكلة الصحية وأنواع الحلول المعروضة. لقد تم في بعض الحالات جمع البيانات الكمية والنوعية حول نفس

القضايا (باستخدام أسئلة متشابهة في المسح والمقابلات) ومقارنتها ووجدوا أنها متناقضة. على سبيل المثال، كان تعاطي المخدرات الذي أبلغ عنه الشباب أعلى في المسح مما كان عليه في المقابلات وجه لوجه. لقد فسر هذا من حيث الطريقة: لقد جعلت طريقة المسح الذاتي بتعبئة الاستبيان (ليس كمجهول) على الشباب الاعتراف بتعاطي المخدرات أسهل أكثر مما هو عليه الحال في الاستجواب في مقابلة من قبل شخص بالغ. ظهرت نتائج متباينة في تقارير الشباب حول زيارة الطبيب لوحدهم حيث أظهرت دراسة المقابلة قيام شباب أكثر بذلك مما اتضح في المسح. تم تفسير هذا من حيث مرور الوقت بين الطريقتين، حيث حدثت المقابلة عندما كان الشباب أكبر سنا. من ناحية أخرى، هناك حالات تعالج فيها البيانات الكمية والنوعية قضايا متشابهة، وقد دعمت أحدها الأخرى، على الرغم من أن المؤلفين كانوا حريصين على ملاحظة أن الأسئلة لم تكن متطابقة. على سبيل المثال، لقد تم دعم سؤال في الاستبيان حول علاقات الشباب 'مع والديهم بتحليل ليس فقط ما قاله الشباب عندما مقابلتهم، ولكن أيضا وفقا لتفسيرات والديهم. لقد كمّلت المقابلات التي أجريت مع كل الأطراف الثلاثة (الشباب والأمهات والآباء) الصورة من الاستبيان وكشفت أن أقرب العلاقات خلال فترة مراهقة الشباب تكون بين الأمهات والبنات وتكون أقل قربا بين الآباء وبناتهم. لقد تم عرض البيانات هنا لأنه يفترض أن المفاهيم فيها توافق عبر طريقتي جمع البيانات.

(ج) <u>نوعية</u> > <u>كمية</u>

ليس من السهل العثور على الأمثلة للدراسات التي تسبق فيها الطرق النوعية الطرق الكمية. الاستثناء هو استخدام الاستجواب 'التجريبي' لتطوير الأسئلة المرمزة من أجل الاستخدام في الدراسات الاستقصائية. لقد تم تبرير دراسة هاموند بالطرق المختلطة (Hammond, 2005) كجزء من برنامج جديد للبحث حول الفوائد الأوسع لتعليم الكبار. تزعم الدراسة استخدام البحث النوعي كوسيلة لإنشاء متغيرات كبيرة وعزلها وفحصها في مجموعة بيانات وطنية طولية. الأساس المنطقي للمرحلة النوعية الأولى (مقابلات السيرة الذاتية) هو أن

مجال البحث كان غير مبحوث ولم يتم صياغة أسئلة البحث نسبيا (Hammond, 2005: 241). وهكذا يُفهم أن القيام بالجزء النوعي يعتبر كتمارين لإرشاد تصميم البحث وتنفيذ الجزء الكمي من الدراسة: تحديد المتغيرات من أجل التحليل الكمي (Hammond, 2005: 243). هذا يناظره العمل التجريبي النوعي كمقدمة للمسح، على الرغم من أنه في هذه الحالة سيتم تحليل الجزء النوعي التجريبي من هذه الدراسة الاستباقية. لقد كانت مجموعة البيانات الكمية قيد النقاش موجودة بالفعل (دراسة وطنية دعي لها في عام 1958تسمى الدراسة الوطنية لتنمية الطفل). هذا الحقيقة تبرر، جزئيا على الأقل، دراسات الطرق المختلطة. ومع ذلك، في بداية الدراسة كان الأساس المنطقي لاستخدام الدراسة المشتركة ضعيف بالأحرى (للاعتقاد أنها ستكون مفيدة).

من المثير للاهتمام أنه على الرغم من استخدام هذه الدراسة بيانات كمية طولية، تصر الباحثة على أنه لا يبغي استخلاص النتائج السببية من الدلائل الكمية. وبينما تقترح أن يتم استخدام البيانات النوعية لتحديد التحليل المناسب للجزء الكمي من البرنامج، نجدها تصر أيضا بأن لا يتم استخدام هذه البيانات لشرح النتائج التي تم التوصل إليها كميا، ولكن لفحصها أكثر (Hammond, 244 2005).

وعلى غير عادة دراسات البحوث التربوية تذهب هذه الكاتبة للاستشهاد بنتائج التحليل الكمي التي يبدو أنها تتعارض مع تحليل مقابلات السيرة الذاتية. تقول هاموند أنها وجدت أن تأثير تعليم الكبار على إشباع الحاجات الحياتية كان أكبر للرجال في تحليل الوحدة منه للنساء، بينما نجد أن النساء ذكرن في مقابلات السيرة الذاتية أنهن كنّ إيجابيات حول الدورات التي اخذنها. لقد اعتبرت مقابلات السيرة الذاتية في هذا الشأن بأنها "حساسة أكثر" من المقياس الكمي. أظهرت بيانات المقابلة أن الشعور المتحسن بالرفاه في الوقت الحاضر لا يتعارض بالضرورة مع النظرة السلبية للمستقبل. وجد التحليل الكمي الرغبة في رضا مدمج "بالحياة حتى الآن" و"الحياة في المستقبل". وبالمثل، يشير استنتاج آخر إلى أن الفوائد الهامشية للأفراد من أخذ عدة دورات لتعليم الكبار قد تم تعديلها بأدلة نوعية سابقة بحيث يمكن لأخذ الدورات أن يكون بمثابة

نشاط بديل لأولئك الذين يفتقرون إلى دعم الشبكات غير الرسمية، وبالتالي تعوض النتائج الاضافية المستفادة من الدورات. هناك تعارض آخر تم تفسيره بعدم وجود التمثيل في الدراسة النوعية.

أحد التفسيرات لماذا أخذت هذه الباحثة موقفا من النتائج المختلفة التي أنتجتها الطريقتين هو ربما إعطاء الأولوية لمقابلات السيرة الذاتية في المقام الأول، وربما كانت الباحثة تصنف نفسها مع النهج النوعي (على الرغم من أن هذا ليس واضحا). وعلى أي حال لقد تم إجراء مقابلات السيرة الذاتية قبل التحليل الثانوي للبيانات الكمية الموجودة سلفا واستخدمت لتشكيل هذه الأخيرة. ومن ثم فقد صاغت البيانات النوعية الفرضيات بينما أمكن استخدام مجموعة البيانات الكمية لرفض أو تأكيد الأدلة النوعية. ربما هناك عامل آخر، وهو أن الباحثة المذكورة لم تشترك في خلق أو تشكيل مجموعة البيانات الكمية (لأن هذه البيانات كان قد تم جمعها بالفعل). في الواقع، بينما تم تشكيل تصميم البحث بوجود هذه الدراسة الاستباقية، لم يكن هناك أي بروتوكول يشير إلى الطرق التي قد تكون مفيدة في متابعة هذا البرنامج البحثي (جول التعلم مدى الحياة).

ولكن المثير للاهتمام في المبرر المقدم لهذا الاستخدام المتكرر للعمل النوعي من أجل اختبار الأدلة الكمية (التي تم دحضها بالأدلة النوعية) هو كيف يمكن لاستراتيجية الطرق المختلطة أن تشكل خطوط جديدة للبحث (Green, Caracelli and Graham, 1989)، وهذه نتيجة لم تكن متوقعة بالضرورة في بداية المشروع البحثي.

تكوين السياق

من الشائع في العديد من الدراسات أن يتم الاستفادة أو الإشارة إلى تحليلات البيانات التي لا تشكل جزءا من البيانات الأولية التي تم جمعها. لقد أصبح من الشائع في الدراسات الوطنية أيضا إجراء تحليل ثانوي للبيانات الكبيرة لأن أرشفة البيانات أصبحت أكثر شيوعا. يعتبر تكوين السياق ملائم في جميع مراحل عملية البحث، على سبيل المثال تشكيل مسار بحثي أثناء تحليل

البيانات وكذلك في المراحل اللاحقة عندما يتم استخلاص الاستنتاجات ويتم ترجمة التحليل الشامل.

يمكن لإدخال البيانات السياقية في الإطار أن يرشد تصور الأبحاث الجديدة. على سبيل المثال، ظهرت الفكرة الجديدة لعلم الاجتماع عن النوم في سياق الوعي بأن الأبحاث على النوم قد هيمن عليها العلم البحت الذي اهتم فيه الباحثين بالجوانب الفسيولوجية للنوم وعلاقتها بالشيخوخة واضطراب النوم. دفع هذا التعرف على هذا التركيز المحدود هيسلوب وأربر (Hislop and Arber, 2003) لتحويل انتباههم إلى العوامل النفسية والاجتماعية لأنماط النوم وعلاقتها بالحياة فيما بعد. يمكن أن يكون جلب البيانات السياقية من مصادر أخرى غير المشروع البحثي التجريبي أكثر بكثير من مجرد استعراض للأدبيات. إن لتكوين السياق أهمية خاصة في البحوث الوطنية الشاملة، وفي الحقيقة، كما تبين ليندا وهاريس (Linda Hantrais, 2005) لمجموعة رفاهية الأسرة أحد مشاريع الاتحاد الأوروبي، فإن البحوث متعددة الطرق تعتبر نموذجية.

يتم دعم الدراسات التجريبية النوعية بتمارين التخطيط، ومراجعة الأدبيات والتحليل الثانوي لمجموعات البيانات الكبيرة. في إحدى الدراسات التي مولها الاتحاد الأوروبي بشأن الانتقال إلى الأبوة تمت إجراء دراسات الحالة على نوعين من المنظمات في سبع دول (www.workliferesearch.org/transitions). لقد تضمنت الطريقة الرئيسية للعمل الميداني المقابلات ومجموعات التركيز في المنظمات (لفهم الأحاديث في أماكن العمل عن كونه المرء رب أسرة عامل) ثم تلتها مقابلات السيرة الذاتية مع مجموعة فرعية من الآباء والأمهات وشركائهم (مع التركيز على إدارة حياتهم العملية و الأسرية والانتقال إلى الأبوة).

كان لابد في هذا المشروع من تكوين سياق للبيانات التجريبية على نطاق أوسع، وليس المنظمات فقط، ولكن أيضا السياقات والخصائص الوطنية. لقد أدرك علماء الاجتماع في الفريق بشكل خاص لميل بعض الدراسات النوعية للتركيز الغير مبرر على وجهات نظر المخبرين. هذه مشكلة خاصة في مجال البحوث الوطنية النوعية التي لا يمكن أن يكون فيها السياق أمرا مفروغا منه. في دراسة دولية سابقة عن آراء الشباب حول الحياة المهنية والأسرية، وجد أن

الشباب لا يشيرون إلا قليلا إلى سياقهم الهيكلي والقيود على حياتهم. على سبيل المثال، أظهر طلاب الجامعات النرويجيين ما اصطلح على تسميته 'عقلية التخطيط الواثقة' حول حياتهم المستقبلية كآباء وعمال ولكنهم فشلوا في اقتراح كيف أن هذه المشاعر بالإتقان والاستقلال كانت مبنية على دعم دولة الرفاه القوية في النرويج (Brannen and Nilsen, 2002).

ولذلك كان من المهم كشف العلاقة بين شعور الفرد بالفعل في السياق الهيكلي وإدخاله في تفسير وتحليل البيانات. إذن يمكننا استخدام تمرين التخطيط الذي ينطوي على التحليل الثانوي والتعليق من قبل ديموغرافي عند وضع المواد التجريبية في السياق. كما يمكننا استخدام فرق البحث الوطنية. على سبيل المثال، يمكننا إضافة مرحلتين تحليليتين عند كتابة السير الذاتية الفردية: (أ)تمرين ينطوي على ملاحظة منفصلة للملامح السياقية في كل ملخص مقابلة بالإضافة إلى ملخص وجهات نظر الأفراد، وبعد ذلك (ب) نقوم بتبادل ملخصات الحالات الدراسية مع الشركاء في البلدان الأخرى الذين سيقومون بفحص ما هو غير واضح أو ما تم حذفه في أوصاف السياق.

5. قضايا أخرى في مجال بحوث الطرق المختلطة

وفي الختام، سنقوم بإشارة موجزة لثلاث قضايا هامة أخرى تحتاج إلى المناقشة في بحوث الطرق المختلطة، لأنه حتى الآن لا يوجد إلا القليل من التوجيهات المتوفرة حول هذه القضايا.

معايير الجودة لتقييم طرق البحث المختلطة

كيف يمكننا تقييم استخدام الطرق المختلطة والادعاءات المرتبطة بها؟ هذه مسألة صعبة، لأنه، كما تم اقتراحه، غالبا ما يتم تبرير الأسس التي تبنى عليها القرارات المنهجية على ضوء طريقة تحليل البيانات والأسئلة التي تتم مناقشتها عند كتابة البحوث. هذه ليست بالضرورة هي نفسها المبررات التي تعطى في بداية البحث أثناء كتابة المقترحات البحثية. حتى عند وصف الممارسة المنهجية، لا تزال هذه القضايا بعيدة عن الشفافية، وفي بعض الحالات تنزلق

بين الادعاءات العامة للباحثين التي قد يقدمونها كمبررات لاستخدامهم الطرق المختلطة وممارساتهم الخاصة. يبدو أنه قد تم التوصل لاتفاق عالمي بأن مفاهيم الجودة الموضوعة للبحث الكمي مثل التعميم، الصلاحية، والموثوقية وإمكانية التكرار لا يمكن ولا يجب أن يتم تطبيقها على البحث النوعي (Spencer et al, 2003). بدلا من ذلك، وفقا للينكولن وغوبا (Lincoln and Guba, 1985)، نستطيع إيجاد مفاهيم واسعة مماثلة يمكن أن تطبق على البحث النوعي. فمثلا:

- المصداقية / الثقة: الصلاحية الداخلية
- الملائمة: الصلاحية الخارجية
- إمكانية المراجعة: الموثوقية

عند القيام بأبحاث الطرق المختلطة، ما مدى العمل بهذه المعايير المنفصلة، أو هل نقوم بوضع معايير محددة أو متقاربة جديدة لبحوث الطرق المختلطة؟ وكما يقترح برايمان (Bryman, 2006 b) فإنه من المرجح أن تعتمد المعايير التي نستخدمها على هيمنة المنهج النوعي أو الكمي ونوع تحليل البيانات المستخدم في المشروع البحثي. وهكذا إذا كان المكون النوعي هو المهيمن، فعندها قد يكون الملائم أكثر هو استخدام المعايير التي يتم من خلالها الحكم على مثل هذه البحوث، وبالمثل تطبق معايير جودة البحوث الكمية عندما يسيطر العنصر الكمي على الدراسة، على الرغم من أنه يجب الأخذ في الاعتبار كيفية دمج النتائج المختلفة في التحليل الإجمالي. لكن في الوقت الراهن نجد أن الحل أقل وضوحا أو إقناعا، لأن كلا العنصرين النوعي والكمي على نفس القدر من الأهمية. ربما تكون هناك حاجة لمعايير معدلة أو متقاربة هنا. كما يقترح تشاكوري و تيدي (Tashakorri and Teddlie, 2003b)، يمكن خلق تسمية جديدة، حيث يشيران إلى مصطلح "الجودة الاستدلالية" ('inference quality) كبديل للصلاحية / الثقة للتعبير عن جودة الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها من الدراسة.

تعليم وتعلّم الطرق المختلطة

كيف يجب أن يتم تدريس طرق البحث المختلطة؟ يميل تنظيم تدريس طرق

البحث إلى فصل الطرق الكمية والنوعية. نموذجيا، عملية التعلم متسلسلة أيضا بحيث يتم تعليم الطالب الطرق النوعية، ثم الطرق الكمية أو العكس. يجادل تشاكوري وتيتدي (Tashakorri and Teddlie, 2003) بأنه يجب أن يتعرض الطلاب من بداية الدورة إلى استراتيجيات طرق البحث المختلطة، ولكن هذا قد يمنع الطالب من تطوير أساس راسخ في كلاهما. وكذلك بما أن العديد من الطلاب يرون أن الجزء الأصعب من عملية البحث هو صياغة الأسئلة البحثية، فمن المهم أن يتم تدريس دورات الطرق المختلطة مع الأخذ بهذا في الاعتبار، بحيث يتم تعريف الطلاب بنماذج من الدراسات التي تتناول أسئلة بحثية مختلفة وتشير بشكل واضح إلى طرق البحث المختلفة. ولأن القضايا قد تكون أكثر عمقا، يجب أيضا أن تؤخذ بعين الاعتبار أي الولاءات السابقة لدى الطلاب لافتراضات فلسفية ونماذج معينة (التي يُفترض أنها تتطلب طرق منهجية معينة). أحد الاقتراحات هو التأكد من أن طرق البحث المختلطة يتم تدريسها بطريقة تربط بين الطرق والبيانات والاهتمامات النظرية بالإضافة للأسئلة البحثية.

يجب تمييز الدورات التدريبية في الطرق المختلطة عن دورات الطرق المتعددة، لأن الأولى ستعالج بصورة مباشرة القضايا الناشئة عن مزج الطرق في دراسة واحدة، وليس تغطية عدد من الطرق المنفصلة (Bazeley, 2003). وبالتالي يمكن عرض احتمالات اختيار الطريقة على الطلاب، وكذلك التوقع منهم تحقيق الكفاءة في مختلف الطرق. ونظرا للمقتضيات المختلفة للطرق الكمية والنوعية، يجب أن نولي الاهتمام للكيفية المثلى لتدريب الباحثين في مجال طرق البحث المختلطة. تتطلب بعض الطرق النوعية مهارات يجب تعلمها وممارستها على فترات زمنية مطولة لكي يصبح الباحثين خبراء بما فيه الكفاية. عادة ما تتطلب الطرق النوعية من الأفراد الذين يطبقونها الكثير من التأمل من طرفهم. وهكذا، فإنه لا ينبغي للدورات التي تعرف الطلاب على طرق جديدة أن تشكل بدائل للتدريب المهني المناسب في الطرق والمناهج المعنية. لا ينبغي أن تكون دورات الطرق المختلطة اختصار للتدريب الكامل للباحثين في طرق معينة، وينبغي أن تسمح بالتدريب الموسع والتدريب المهني.

كتابة أبحاث الطرق المختلطة

ما هي النماذج المتوفرة لكتابة بحوث الطرق المختلطة؟ الجواب هو أن هناك نقص في الدراسات النموذجية التي تبين طرق مختلفة لكتابة وتدوين الأدلة التي توفرها طرق مختلفة. هذا ليس مفاجئا، لأن هذا غير واضح كما لاحظنا. هذا يرجع لشيء واحد، وهو أن الدوريات والمجلات الأكاديمية تميل إلى أن تكون منظمة حول التخصصات وربما تفضل أنواع معينة من البحوث. بالإضافة إلى أن أنواع مختلفة من تحليلات البيانات قد تعرض معا بشكل غير أنيق على الصفحة المنشورة وربما تتطلب فضاء أكثر لتبرير صلاحيتها ومصداقيتها. لهذا السبب قد يقوم بعض الباحثين الذين يستخدمون الطرق المختلطة بكتابة التقارير النوعية والكمية بشكل منفصل. الباحثون الذين يعرضون الأدلة القائمة على كلا الطريقتين النوعية والكمية ولكنهم يعتمدون على الأدلة من طريقة واحدة ويقلّلون من قيمة الإبلاغ عن الأخرى ربما يتعرضون للانتقاد بسبب عدم الاستغلال الكامل لإمكانيات تحليل كلا مجموعتي البيانات.

المراجع

المراجع العربية

- أحمد بدر (1984)، **أصول البحث العلمي ومناهجه**، وكالة المطبوعات وعبد الله حرمي، الكويت.
- عادل محمد ريان (2003)، «استخدام المدخلين الكيفي والكمي في البحث: دراسة استطلاعية لواقع أدبيات الإدارة العربية»، المؤتمر العربي الثالث، البحوث الإدارية والنشر، القاهرة، 14 - 15 مايو 2003.
- عادل ريان محمد ريان (2002)، **بحوث التسويق: المبادئ، القياس، الطرق**، مطبعة الصفا والمروة بأسيوط.

المراجع الأجنبية

Abeyasekera, S. and Lawson-McDowall, J. (2000). Computerising and information from a study concerning activity diaries. Case-Study paper for DFID project on.Integrating qualitative and quantitative approaches in socio-economic survey work.. Available at www.reading.ac.uk/ssc/

Abeyasekera, S., Lawson-McDowall, J., and Wilson, I.M. (2000). Converting ranks to scores for an ad-hoc procedure to identify methods of communication available to farmers. Case-Study paper for DFID project on Integrating qualitative and quantitative approaches in socio-economic survey work.

Adair, J.K. & Pastori, G. (2011). Developing qualitative coding frameworks for educational research: immigration, education and the Children Crossing Borders project. *International Journal of Research and Methods in Education*, 34(1): 31-47.

Agresti, A. (1996). An introduction to Categorical Data Analysis. Wiley, New York.

Alderson P (2001) Research by children, *The International Journal of Social Research: Theory and Practice, 4,* 2 139-155

Aliaga, M., & Gunderson, B. (2005). *Interactive statistics* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.

Anderson, M, F. Bechhofer, D. McCrone, L. Jamieson, Y. Li, R. Stewart (2005) 'Timespans and Plans Among Young Adults' *Sociology* 39 (1) pp. 139-155

Anderson, R.L. (1959). Use of contingency tables in the analysis of consumer preference studies. Biometrics, 15, 582-590.

Ary, D., Jacobs, L. C., & Sorensen, C. (2010). *Introduction to research in education* (8th ed.). California: Thomson Wadsworth.

Available at www.reading.ac.uk/ssc/

Barbour, R.S. (1999) The case of combining qualitative and quantitative approaches in health services research. *Journal of Health Services Research Policy, 4,* (1) 39-43

Baxter, J. and Eyles, J. (1997), Evaluating Qualitative Research in Social Geography: Establishing 'Rigour' in Interview Analysis. Transactions of the Institute of British Geographers, 22: 505-525. doi: 10.1111/j.0020-2754.1997.00505.x

Bazeley, P. (2003). Teaching mixed methods. *Qualitative Research Journal, Special Issue, 4,* 117-126.

Becker, S and Bryman A (2004) *Understanding Research for Social Policy and Practice: Themes, methods and approaches* Bristol: The Policy Press

Berg, B. L. (1998). Qualitative research methods for the social sciences (3rd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Berger, P. L., & Luekmann, T. (1967). *The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge.* Garden City, NJ: Anchor.

Beynon-Davies, P. (1997). Ethnography and information systems development: Ethnography of, for and within is development. Information and Software Technology, 39(8), 531-540.

Biesta, G.J.J. (2007). Bridging the gap between educational research and educational practice: The need for critical distance. Educational Research and Evaluation 13(3), 295-301.

Birks, M. & Mills, J. (2011). Grounded Theory: A practical guide. London: Sage Publications, London.

Birks, M. and Jane Mills (2014). Qualitative Methodology A Practical Guide, Sage Publishing.

Blaikie, N. (2000). Designing Social Research. Oxford: Blackwell.

Blatchford, P. (2005). A multi-method approach to the study of school class size differences. *International Journal of Social Research Methodology, 8(3),* 195-205.

Boudreau, M.-C., Gefen, D., & Straub, D. W. (2001). Validation in information systems research: A state of-the-art assessment. MIS Quarterly, 25(1), 1-16.

Boyatzis, R. E. (1998). Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development. Thousand Oaks, CA: Sage.

Brannen and Nilsen (forthcoming) Young People, Time Horizons and Planning: a response to Anderson et al

Brannen, J and Collard J (1984) *Marriages in Trouble*: The process of seeking help

Brannen, J. (1992). *Mixing Methods: Qualitative and Quantitative Research.* Aldershop: Ashgate Publishing Limited.

Brannen, J. (2004). Working qualitatively and quantitatively. In C. Seale, G. Gobo, J.F. Gubrium, & D. Silverman (eds.), *Qualitative Research Practice.* London: Sage.

Brannen, J. (2005). Mixing methods: The entry of qualitative and quantitative approaches into the research process. *The International Journal of Social Research Methodology, Special Issue, 8(3),* 173-185.

Brannen, J., & Moss, P. (1991). *Managing Mothers and Earner Households after Maternity Leave.* London: Unwin Hymen.

Brannen, J., & Nilsen, A. (2002). Young people's time perspectives: From youth to adulthood. *Sociology: 36(3),* 513-537.

Brannen, J., Brockmann, M., Mooney, A., & Statham, J. (forthcoming). *Coming to Care: Childcare Workers' Careers and Experiences.* Bristol: Policy Press.

Brannen, J., Dodd, K., Oakley, A., & Storey, P. (1994). *Young People, Health and Family Life*. Buckingham: Open University Press.

Brannen, J., Hepinstall, E., & Bhopal, K. (2000). *Connecting Children: Core and Family Life in Later Childhood*. London: Routledge.

Braun, V. and Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3 (2). pp. 77-101.

Brewer, J., & Hunter, A. (1989). Multimethod research: A synthesis of styles. Newbury Park, CA: Sage.

Bromley, D. B. (1986). *The Case-Study Method in Psychology and Related Disciplines*. Chichester: Wiley.

Bryman, A (1984) The debate about quantitative and qualitative research: a question of method or epistemology, *The British Journal of Sociology, 35*, 1 76-92

Bryman, A (1988) *Quality and Quantity in Social Research*, London: Routledge

Bryman, A (2001) *Social Research Methods*, Oxford: Oxford University Press

Bryman, A (2006 b) Paradigm peace and implications for quality, *International Journal of Social Research Methodology, Special Issue: Theory and Practice*, Volume 9, Issue 2.

Bryman, A. (in press a) The research question in social research: What is its role? *The International Journal of Social Research Methodology: Theory and Practice*

Byrman, A. (2012). Social Research Methods, 4th Edition, Oxford University Press

Byrne, B.M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts,applications and programming*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Cain, M (1993) Foucault, feminism and feeling: what Foucault can and cannot contribute to feminist epistemology in C Ramazanoglu (ed.) *Up against Foucault:* Explorations of some tensions between Foucault and feminism. London: Routledge

Cambra-Fierro, J., & Wilson, A. (2011). Qualitative data analysis software: will it ever become mainstream? Evidence from Spain. International Journal Of Market Research, 53(1). pp.

Campbell, D. T., & Fiske, D. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multi-method matrix. *Psychological Bulletin, 56*, 81-105.

Campbell, D., & Stanley, J. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research. In N. L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 1-76). Chicago: Rand McNally.

Charmaz, K. (1990). Discovermg chrome illness: Using grounded theory. *SoCial Science and MediCine, 30*, 1161-1172.

Charmaz, K. (2002). Qualitative interviewing and grounded theory analysis. In J. F. Gubrium & J. A. Holstein (Eds.), *Handbook of Interview Research: Context & Method* (pp. 675-694). Thousand Oaks, CA: Sage.

Charmaz, K. (2006), Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis, Sage, Thousand Oaks, CA.

Charmaz, K. (1995). "Grounded theory". In: Smith, J., et al. (eds.),*Rethinking methods in psychology*, pp. 27-49. London: Sage.

Charmaz, K. (2003). "Qualitative interviewing and grounded theory analysis". In: Holstein, J.A. & Gubrium, J.F. (eds.), *Inside Interviewing: New Lenses, New Concerns*, pp. 311-330. London: Sage.

Cheek, J. (2004). At the margins? Discourse analysis and qualitative research. *Qualitative Health Research, 14*, 1140-1150.

Chenail, R. J. (2012). Conducting qualitative data analysis: Qualitative data analysis as a metaphoric process. The Qualitative Report, 17(1), 248-254. Retrieved from http://www.nova.edu/ssss/QR/QR17-1/chenail-metaphor.pdf

Cherryholmes, C. H. (1992, August-September). Notes on pragmatism and scientific realism. *Educational Researcher*, 13-17.

Chilisa, B. **(2012).** Indigenous Research Methodologies. Bagele Chilisa. Sage.

Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (2000). *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research.* San Francisco: Jossey-Bass.

Clarke, V. and Braun, V. (2013) Successful qualitative research: A practical guide for beginners. London: Sage.

Clason, D. L., & Dormody, T. J. (1994) Analyzing data measured by individual Likert-type items. *Journal of Agricultural Education*, 35(4), 31- 35.

Classen, S., Lopez, D. D. S., Winter, S., Awadzi, K. D., Ferree, N., & Garvan, C. W. (2007). Population-based health promotion perspective for older driver safety: Conceptual framework to intervention plan. *Clinical Intervention in Aging 2*(4), 677-693.

Coheñ M. S. & Ellis T. J.. Predictors of success A longitudinal study of threaded discussion forums. Proceeding of the Frontiers in Education Conference, Boulder, Colorado, pp. T3F-14-T13F-18.

Conover, W.J. (1999). Practical non-parametric statistics. 3rd Edition. Wiley, New York.

Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). Quasi-experimentation: Design & analysis issues from field settings. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2008). *Applied behavior analysis.* Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill-Prentice Hall.

Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage

Coser, L. (1975). Presidential address: Two methods in search of a substance. *American Sociological Review, 40(6)*, 691-701.

Cresswell, J.W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Method Approaches.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, 1994

Creswell, J. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. W. (2005). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J.W. (2007). Qualitative inquiry and research design: Choosing among!ve approaches (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Crotty, M. (1998). *The foundations of social research: Meaning and perspective in the research process.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Cutcliffe, J. R. and McKenna, H. P. (2004), Expert qualitative researchers and the use of audit trails. Journal of Advanced Nursing, 45: 126-133.

Dawson, C. (2009). Introduction to Research Methods: A Practical Guide for Anyone Undertaking a Research Project.

De Vaus, David A. (2001). Research Design in Social Research. Sage Publications, London.

de Waal, C. (2001). On Peirce. Belmont, CA: Wadsworth. Dewey, J. (1948, 1920). Reconstruction in philosophy. Boston, MA: Bea-con Press.

DeLuca, D., Gallivan, M. J., & Kock, N. (2008). Furthering information systems action research: A postÙpositivist synthesis of four dialectics. Journal of the Association for Information Systems, 9(2), 48-72.

Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed., pp. 567-605). Thousand Oaks, CA: Sage.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *The SAGE handbook of qualitative research* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Denzin, N.K. (1970). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Denzin, N.K., & Lincoln, Y.S. (2005). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. In N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (Eds.), The sage handbook of qualitative research (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage

DeVellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and application* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Diffusion Theory and Knowledge Disseminatioñ Utilizatioñ and Integration in Public Health Annual Review of Public Health. ¿̊Ӧ ç ÙñÇ.

Duncan, S and Harrop, A (in press) A user perspective on research quality *International Journal of Social Research Methodology: Theory and Practice*

Ellis, T. J., & Hafner, W. (2006). A communicat ion environment for asynchronous collaborative learning. Proceeding of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences, Big Island, Hawaii, pp. 3a-3a.

Ellis, T. J., & Levy, Y. (2008). A framework of problem-based research: A guide for novice researchers on the development of a research-worthy problem. Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline, 11, 17-33. Retrieved from

Ellis, Timothy J. and Yair Levy (2009). Towards a Guide for Novice Researchers on Research Methodology: Review and Proposed Methods. Issues in Informing Science and Information Technology Volume 6, 2009.

Eriksson, P. and Anne Kovalainen, (2008). Qualitative Methods in Business Research. (Introducing Qualitative Methods Series). Sage Publications, Los Angeles.

Ertzberger C and Kelle U (2003) Making inferences in mixed methods: the rules of integration. In Tashakorri and C Teddlie (eds) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioural research*, Thousand Oaks CA: Sage

Fairclough, N. (2000). Discourse, social theory and social research : the discourse of wefare reform. *Journal of Sociolinguistics*, *4*(2), 163-195.

Fay, B. (1987). *Critical social science*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Felsing, M., Haylor, G.S., Lawrence A. and Abeyasekera S. (2000). Evaluating some statistical methods for preference testing in participatory research. DFID Aquaculture Research Programme Project.

Fetterman, D. M. (2010). *Ethnography: Step by step* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Fielding, N and Schreier, M. Introduction: On the compatibility between qualitative and quantitative methods FQS (Forum: *Qualitative Social Research) 2*, (1) e-paper http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-01/1-01hrsg-e.htm

Fielding, W.J., Riley, J., and Oyejola, B.A (1998). Ranks are statistics: some advice for their interpretation. PLA Notes 33. IIED, London.

Finch, J. (1986). *Research and Policy: The Uses of Qualitative Methods in Social and Educational Research*. Lewis: Falmer Press.

Flick, U. (2002). An Introduction to Qualitative Research. SAGE Publications.

Foucault, M. (1972). *The Archaeology of Knowledge*. London: Tavistock.

Foucault, M., & Cain, M. (1993). Foucault, feminism and feeling: What Foucault can and cannot contribute to feminist epistemology. In C. Ramazanoglu (ed.), *Up Against Foucault: Explorations of Some Tensions Between Foucault and Feminism*. London: Routledge.

Fowler, F. J. (2009). *Survey research methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Gay, L. R., Mills, G. E., & Airasian, P. (2006). Educational research: Competencies for analysis and applications (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Gill, Rosalind (2000) *Discourse analysis.* In: Bauer, Martin W. and Gaskell, George, (eds.) Qualitative Researching With IMAge, Sound and Text. Sage Publications, London, pp. 172-190. ISBN 9780761964810

Giorgi, A. (2009). *The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach.* Pittsburgh, PA: Duquesne University Press.

Glaser, B. (1992). Basics of Grounded Theory Analysis. Mill Valley: Sociology Press.

Glaser, B.G., & Strauss, A.L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research.* Chicago: Aldine.

Glaser, Barney G. (1998). *Doing Grounded Theory. Issues and Discussions* (<http://www.groundedtheory.com/soc13.html>). Mill Valley, Ca.: Sociology Press.

Glaser, Barney G. with the assistance of Judith Holton (2004). Remodeling Grounded Theory [80 paragraphs]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 5*(2), Art. 4, http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs040245.

Glaser, Barney G. (1978). *Theoretical Sensitivity: Advances in the Methodology of Grounded Theory.* Mill Valley, Ca.: Sociology Press.

Graham, H (1983) Do her answers fit his questions? Women and the survey method. In E Gamarnikow, D Morgan, J Purvis and D Taylorson *The Public and the Private.* London: Heinemann

Grbich, C. (2013). *Qualitative data analysis: An introduction* (2nd ed.). London, UK: Sage.

Green, J., Caracelli, V.J., & Graham, W.F. (1989). Towards a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Education, Evaluation and Policy Analysis, 11(3),* 255-274.

Guba, E. G. (1990). The alternative paradigm dialog. In E. G. Guba (Ed.), *The paradigm dialog* (pp.17-30). Newbury Park, CA: Sage.

Hair, Jr, et al., (2011). Essentials of Business Research Methods. Routledge, London.

Halfpenny, P. (2005). The reflection between quantitative and qualitative research, paper presented at Mixed Methods Workshop, ESRC, Research Methods Programme, Manchester, October.

Hammersley, M (). *The Dilemma of Qualitative Method: Herbert Blumer and the Chicago Tradition,* London: Routledge

Hammersley, M. (1996). The relationship between qualitative and quantitative research: Paradigm loyalty versus methodological eclecticism. In J.T.E. Richardson (ed.), *Handbook of Research in Psychology and the Social Sciences.* Leicester UK: BPS Books

Hammersley, M. (2000). Varieties of social research: A typology. *The International Journal of Social research Methodology: Theory and Practice, 3(3),* 221-231.

Hammersley, M. (2005). Troubles with triangulation. Paper presented at Mixed Methods Workshop, ESRC, Research Methods Programme, Manchester, October.

Hammersley, M. (2007). The issue of quality in qualitative research. International Journal of Research & Method in Education Vol. 30, No. 3, November 2007, pp. 287-305.

Hammersley, M. (2008). Questioning Qualitative Inquiry: Critical Essays. Sage Publications.

Hammersley, Martyn & Atkinson, Paul (1995). *Ethnography: Principles in Practice,* 2nd edition. London: Routledge.

Hammond, C. (2005). The wider benefits of adult learning: An illustration of the advantages of multi-method research. *International Journal of Social Research Methodology, 8(3),* 239-255.

Hantrais, L. (2005). Combining methods: A key to understanding complexity *European Societies,* 7 (3) 399-421.

Harding, J. (2013). Qualitative data analysis from start to finish. London, UK: Sage

Henning, E., van Rensburg, W., & Smit, B. (2004). Finding your way in qualitative research. Pretoria: Van Schaik..

Heron, J., & Reason, P. (1997). A participatory inquiry paradigm. *Qualitative Inquiry, 3,* 274-294.

Hislop, J., & Arber, S. (2003). Sleepers awake! The gendered nature of sleep disruption among mid-life women. *Sociology, 37(4),* 695-711.

Holton, 2007. Qualitative Research Methods in Psychology: Combining Core Approaches.

Hoyles, C., Küchemann, D., Healy, L., & Yang, M. (2005). Students' developing knowledge in a subject discipline: Insights from combining quantitative and qualitative methods. *International Journal of Social Research Methods, 8(3),* 225-238.

Isaac, S., & Michael, W. B. (1981). Handbook in research and evaluation. San Diego, CA: EdITS publishers.

James, C. (2004) A conservative bunch, Mail & Guardian, November 12 to 18. Mail & Guardian, Johannesburg.

Jick, T. D. (1979, December). Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action. *Administrative Science Quarterly, 24,* 602-611.

Johnson, R. B., & Turner, L. A. (2003). Data collection strategies in mixed methods research. In A.Tashakkori, and C. Teddlie (Eds.), Handbook of mixed methods in social and behavioral research (pp. 297-319). Thousand Oaks, CA: Sage.

Kelle, U. (2001) Sociological explanations between micro and macro and the integration of qualitative and quantitative methods, FQS (Forum: Qualitative Research), 2, 1: e-paper. http://www.qualitative-research.net/fqs-eng.htm

Kemmis, S., & McTaggart, R. (2000). Participatory action research. In N. K.

Kemmis, S., & Wilkinson, M. (1998). Participatory action research and the study of practice. In B. Atweh, S. Kemmis, & P. Weeks (Eds.), *Action research in practice: Partnerships for social justice in education* (pp. 21-36). New York: Routledge.

Keppel, G. (1991). *Design and analysis: A researcher's handbook* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

King, W. R., & He, J. (2005). External validity in IS survey research. Communications of the Association for Information Systems, 16, 880-894.

Kuhn, T. (1970). *The Structure of Scientific Revolutions* (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.

Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2007). An Array of Qualitative Data Analysis Tools: A Call for Data Analysis Triangulation. School Psychology Quarterly. 2007, Vol. 22, No. 4, 557-584.

Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2008). Qualitative data analysis: A compendium of techniques and a framework for selection for school psychology research and beyond. School Psychology Quarterly, 23, 587-604.

Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2005). Practical research: Planning and design (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

LeGreco M & Sarah J.Tracy, (2009). Discourse Tracing as Qualitative Practice. Qualitative Inquiry, November 2009 15: 1516-1543.

Leopold Werner F.·¿ñ¡. A child's learning of two languages In E. M. Hatch ed. Second language acquisition¤ A book of readings. Rowley Mass.¤ Newbury House.

Levy, Y., & Ellis, T. J. (2006). A systems approach to conduct an effective literature review in support of informat ion systems research. Informing Science: The International

Journal of an Emerging Transdiscipline, 9, 181-212. Retrieved from http://inform.nu/Articles/Vol9/V9p181-212Levy99.pdf

Li, S., Marquart, J. M., & Zercher, C. (2000). Conceptual issues and analytic strategies in mixed methods studies of preschool inclusion. *Journal of Early Intervention, 23*(2), 116-132.

Liamputtong P and Ezzy D (2005). Qualitative research methods 2nd edn, Oxford University Press, South Melbourne.

Liamputtong, P. (editor) (2013). Research methods in health : foundations for evidence-based practice. South Melbourne, Victoria Oxford University Press.

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology,22*(140), 1-55.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.

Lincoln, Y. S., Lynham, S. A., & Guba, E. G. (2011). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences revisited. In N. K.

Lincoln, Y.S. and Guba, G.E. (1985) *Naturalistic Enquiry*, Beverley Hills: CA: Sage

Lincoln, Y.S., and Guba, E.G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.

London: Unwin Hyman

Madill, A. and Brendan Gough, (2008). Qualitative Research and Its Place in Psychological Science. Psychological Methods 2008, Vol. 13, No. 3, 254-271

Mason, J. (2002). *Qualitative Researching* (2^{nd} ed.). London: Sage.

Maxwell, J. A. (2005). Qualitative research design: An interactive approach (2nd ed.). Thousand Okas, CA: Sage Publication.

Maxwell, S., and Bart, C. (1995). Beyond Ranking: Exploring Relative Preferences in P/RRA. PLA Notes 22, pp. 28-34. IIED, London.

McMillan, J. & Sally Schumacher, (2014). Research in Education Evidence-Based Inquiry. Pearson Education Limited.

McNabb, D. (2002). Research methods in public administration and non-profit management: quantitative and qualitative approaches. Armonk: M.E. Sharpe.

Mertens, D. (1998). *Research Methods in Education and Psychology:* Integrating Diversity with Quantitative and Qualitative Approaches. Thousand Oaks, CA: Sage.

Mertens, D. M. (2003). Mixed methods and the politics of human research: The transformative emancipatory perspective. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social* and *behavioral research* (pp. 135-164). Thousand Oaks, CA: Sage.

Mertens, D. M. (2009). *Transformative research and evaluation*. New York: Guilford.

Mertens, D. M. (2010). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Mertler, C. A., & Vannatta, R. A. (2001). Advanced and multivariate statistical methods: Practical application and interpretation. Los Angeles, CA: Pyrczak Publishing.

Miles, M. B. and Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. London: Sage.

Mills, Jane, and Birks, Melanie (2014) *Introducing qualitative research*. In: Mills, Jane, and Birks, Melanie, (eds.) Qualitative Methodology: a practical guide. Sage, London, United Kingdom, pp. 3-15.

Mills, Jane, and Birks, Melanie (2014) *Qualitative Methodologies: a practical guide*. Sage, London, UK.

Mills, Jane, Birks, Melanie, and Hoare, Karen (2014) *Grounded theory*. In: Mills, Jane,

and Birks, Melanie, (eds.) Qualitative Methodology: a practical guide. Sage, London, United Kingdom, pp. 107-121.

Moran-Ellis, J., Alexander, V.D., Cronin, A., Dickenson, M., Fielding, J., Sleney, J., and Thomas, H. (in press). Triangulation and integration: Process, claims and implications. *Qualitative Research*.

Morgan, D. (2007). Paradigms lost and pragmatism regained: Methodological implications of combining qualitative and quantitative methods. *Journal of Mixed Methods Research, 1*(1), 48-76.

Morgan, D.L. (1996) The relationship between qualitative and quantitative research: Paradigm loyalty versus methodological eclecticism. In J.T.E. Richardson (ed.) *Handbook of Research in Psychology and the Social Sciences*, Leicester UK: BPS Books

Morse, J. M. (1991). Approaches to qualitative-quantitative methodological triangulation. *Nursing Research, 40*(1), 120-123.

Morse, J.M. (2003). Principles of mixed method and multi-method research design. In C. Teddlie and A. Tashakkori, *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioural Research*. London: Sage.

Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Mulaik, Stanley A. (1995) "The Metaphoric Origins of Objectivity, Subjectivity, and Consciousness in the Direct Perception of Reality." *Philosophy of Science* 1995; 62(2), 283-303.

Murphy, J. P. (1990). *Pragmatism: From Peirce to Davidson*. Boulder, CO: Westview.

Myerš M.·¿. Qualitative Research in Business & Management. Sage Publications.

Neuman, S. B., & McCormick, S. (Eds.). (1995). *Single-subject experimental research: Applications for literacy*. Newark, DE: International Reading Association.

Neuman, W. L. (2009). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7^{th} ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Newman, I., & Benz, C. R. (1998). *Qualitative-quantitative research methodology: Exploring the interactive continuum*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.

Ngulube, P. (2015). Qualitative data analysis and interpretation: systematic search for meaning, in Mathipa, ER & Gumbo, MT. (eds). *Addressing research challenges: making headway for developing researchers*. Mosala-MASEDI Publishers & Booksellers cc: Noordywk, pp. 131-156.

Noor, K. (2008). Case study: A strategic research methodology. American Journal of Applied Sciences, 5(11), 1602-1604.

Nunamaker, J. F., Chen, M., & Purdin, T. D. M. (1991). Systems development in information systems research. Journal of Management Information Systems, 7(3), 89-106.

O'Cathain, A and Thomas, K. J. (2004) Any other comments? Open questions on questionnaires - a bane or a bonus to research? *BMC Medical Research Methodology, 4:25*

Oakley, A (1999) Paradigm wars: some thoughts on a person and public trajectory, *The International Journal of Social Research methodology: Theory and Practice, 2,* (3) 247-255

Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2004b, February). Enhancing the interpretation of-significantfindings: The role of mixed methods research. Paper presented at the annual meeting of the Eastern Educational Research Association, Clearwater, FL.

Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2006). Linking research questions to mixed methods data analysis procedures. *The Qualitative Report, 11*(3), 474-498. Retrieved from www.nova.edu/ssss/QR/QR11-3/onwuegbuzie.pdf.

Parker, L.D. and Roffey, B.H. (1997) Back to the drawing board: revisiting grounded theory and the everyday accountant's and manager's reality, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 10, No.2.

Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Paulus, T.M., Lester, J.N. & Dempster, P. (2014). Digital tools for qualitative research. London, UK: Sage Publications.

Pawson, R (1995) Quality and quantity, agency and structure, mechanism and context, dons and cons, *Bulletin de Methodologie Sociologique, 47*, 4-48

Payne, G. and J. Payne. 2004. Key concepts in social research. London: SAGE Publications.

Pelham, B. W.; Blanton, H. Conducting Research in Psychology: Measuring the Weight of Smoke, 3rd Edition. Wadsworth Publishing.

Peter J.P. & Donnelly J.H. (2000) A Preface to Marketing Management. McGraw-Hill Higher Education, USA.

Phillips, D. C., & Burbules, N. C. (2000). *Postpositivism and educational research*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.

Plewis, I., & Mason, P. (2005). What works and why: Combining quantitative and qualitative approaches in large-scale evaluations. *International Journal of Social Research Methodology, 8(3)*, 185-194.

Poole, J. (1997). Dealing with ranking/rating data in farmer participatory trials. MSc thesis. University of Reading.

Pretty J.N., Gujit I., Scoones I. and Thompson J. (1995). IIED Participatory Methodology Series. Int. Institute for Environment and Development, London.

Reiss, A.L. (1968). Stuff and nonsense about social surveys and participant observation. In H.L. Becker, B. Geer, D. Riesman, and R.S. Weiss (eds.), *Institutions and the Person: Papers in Memory of Everett C. Hughes*. Chicago: Aldine.

Ribbens, J., & Edwards, R. (1998). *Feminist Dilemmas in Qualitative Research: Public Knowledge and Private Lives*. London: Sage.

Riessman, C. K. (2008). *Narrative methods for the human sciences*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Ritchie, J (2003) The application of qualitative research methods in Ritchie, J., & Lewis, J. (eds). *Qualitative Research in Practice: Public Knowledge and Private Lives*. London: Sage.

Ritchie, J., Spencer, L., and O'Connor, W. (2003), 'Carrying out Qualitative Analysis', in J. Ritchie and J. Lewis (eds.), *Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers* (London: Sage).

Rorty, R. (1990). Pragmatism as anti-representationalism. In J. P. Murphy, *Pragmatism: From Peirce to Davison* (pp. 1-6). Boulder, CO: Westview.

Rossman, G. B., & Wilson, B. L. (1985, October). Numbers and words: Combining quantitative and qualitative methods in a single large-scale evaluation study. *Evaluation Review, 9*(5), 627-643.

Rossman, G.B., & Wilson, B.L. (1994). Numbers and words revisited: Being 'shamelessly eclectic'. *Quality and Quantity, 28*, 315-327.

Rule, P. and John, V. (2011) *Your guide to case study research*. Pretoria: Van Schaik.

Ryan, G. W., & Bernard, H. R. (2000). Data management and analysis methods. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (2nd ed., pp. 769-802). Thousand Oaks, CA: Sage.

Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., Sylva, K., Melhuish, E., Taggard, B., & Elliot, K. (2005). Investigating the effects of pre-school provision: Using mixed methods in the EPPE research. *International Journal of Social Research Methods, 8(3)*, 207-224.

Sekaran, U. (2003). Research methods for business (4th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Sieber, S.D. (1973). The integration of fieldwork and survey methods. *American Journal of Sociology, 78(6)*, 1335-1359.

Slife, B. D., & Williams, R. N. (1995). *What's behind the research? Discovering hidden assumptions in the behavioral sciences.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Smith, J. K. (1983, March). Quantitative versus qualitative research: An attempt to clarify the issue. *Educational Researcher*, 6-13.

Smith, J., & Hershusius, L. (1986). Closing down the conversation: The end of the quantitative-qualitative debate among educational enquiries. *Educational Research, 15*, 4-12.

Spencer, L Ritchie, J, Lewis, J and Dillon, L (2003) *Quality in Qualitative Evaluation: A framework for assessing research evidence*, A Quality Framework, London: Cabinet Office.

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Straub, D. W. (1989). Validating instruments in MIS research. MIS Quarterly, 13(2), 147-170.

Strauss, A. and Corbin, L (1990). Basics of Grounded Theory Methods. Beverly Hills, CA.: Sage.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques.* Newbury Park, CA: Sage.

Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Tan, J. (2010). Grounded theory in practice: Issues and discussion for new qualitative researchers. Journal of Documentation, 66(1), 93-112.

Tapliñ R.H.ʻ¿¿ñ. The Statistical Analysis of Preference Data. Applied Statistics̃ ÇÑ No. Ç pp. Ç¿Ùç.

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (Eds.). (2003a). *SAGE handbook of mixed methods in social and behavioral research.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (Eds.). (2010). *SAGE handbook of mixed methods in social and behavioral research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Tashakorri, A and Teddlie, A (2003b) Issues and dilemmas in teaching research methods courses in social and behavioural sciences: a US perspective, *The International Journal of Social Research Methodology: Theory and Practice, 6*, 1, 61-79

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2003a). Major issues and controversies in the use of mixed methods in the social and behavioural sciences. In C. Teddlie and A. Tashakkori, *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioural Research.* London: Sage.

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2003b). The past and future of mixed method research: From data triangulation to mixed model designs. In A Tashakorri and C. Teddlie (eds), *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioural Research.* London: Sage.

Thomas, A (1992) *Working with a disability*: Barriers and facilitators, London SCPR

Thompson, P. (2004). Researching family and social mobility with two eyes: Some experiences of the interaction between qualitative and quantitative data. *The International Journal of Social Research Methodology, 7(3)*, 237-259.

Tobin, G.A and Begley, C.M. (2004) 'Methodological Rigour Within a Qualitative Framework'. Journal of Advanced Nursing, Vol.48, No.4, pp.388-396.

Tracy, S. J. (2010). 'Qualitative Quality: Eight "Big Tent" Criteria for Excellent Qualitative Research', *Qualitative Inquiry*, 16: 837-51.

Trochim̃ W. M. K. "Data Preparation". Research Methods Knowledge Base nd Edition.

Trochim, W. M. K. "Descriptive Statistics". Research Methods Knowledge Base 2nd Edition.

Trochim, W. M. K. "Inferential Statistics". Research Methods Knowledge Base 2nd Edition.

Trochim, W. M. K. "Probability Sampling". Research Methods Knowledge Base 2nd Edition.

Trochim, W. M. K. "Structure of Research". Research Methods Knowledge Base 2nd Edition.

Trochim W. M. K. "Survey Research". Research Methods Knowledge Base nd Edition.

van den Akker, J., Branch, R. M., Gustafson, K., Nieveen, N., & Plomp, T. (2000). Design approaches and tools in education. Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers.

Walby, S (1997) *Gender Transformations*, London: Routledge

Warner, C. (undated) How to write a case study http://www.charleswarner.us/howwrite.html [Accessed January 2016]

Wilson, I.M. (2000). Sampling and Qualitative Research. Theme Paper for DFID project on.Integrating qualitative and quantitative approaches in socio-economic survey work.. Available at: www.reading.ac.uk/ssc/.

Wolcott, H. T. (2008). *Ethnography: A way of seeing* (2nd ed.), Walnut Creek, CA: AltaMira.

Yin, R. K. (1984). Case study research: Design and methods. Newbury Park, CA: Sage Publicat ion.

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yin, R. K. (2012). *Applications of case study research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Youssef, T El Shaikh (2015). A View of Research Journey. A www document found at: https://www.academia.edu/12861027/Research_Journey_A_Simplified_Particular_View_of_Academic_Approached_Research.





هـذا الكتـاب

يهدف هذا الكتاب إلى توفير نبذة مفصلة عن أنواع البحوث والأسس النظرية التي لا بد أن يعرفها الباحث في مختلف مجالات البحث العلمي، ولذلك نجد أن الفلسفة التي تحكم هذا الكتاب مزدوجة، فهو يهدف أولا إلى التعريف بالكيفية التي يمكن للباحث من خلالها اختيار منهج البحث المناسب لموضوعه بعد تعريفه بمناهج البحث الثلاثة باعتبارها مجموعة من الأنشطة المتكاملة وليست مجرد تطبيق لمفاهيم وأفكار منعزلة وغير مترابطة.

بالطبع إن ما نسميه البحث (كما في طرق البحث الأساسية) هو طريقة رسمية أكثر لطرح الأسئلة. نبدأ عادة بشيء محدد جداً نريد أن نعرفه. ثم نسأل السؤال أو الأسئلة بطريقة منظمة. وهذا التنظيم هو ما يسمى بطريقة البحث. هناك الكثير من أنواع البحث المختلفة في مجال البحوث، ويمكن أن تكون بعضها معقدة للغاية. ومع ذلك، فقد تم تجربة واختبار بعض الانواع الاساسية منها، والتي يمكن تعلمها بسهولة.

على الرغم من أن العديد من أنواع البحوث المختلفة قد طور مناهج محددة خاصة بمجاله، إلا أنه هناك طرق بحث أساسية مشتركة بين معظمها. يرسم هذا الكتاب الخطوط العريضة لبعض هذه الطرق الأساسية ويقدم الإرشاد خطوة بخطوة ليساعد الباحث في القيام بأبحاثه.

من المقدمة

ابن النديم للنشر والتوزيع

الجزائر: حي 180 مسكن عمارة 3
محل رقم 1، المحمدية
تلفاكس: 88 97 25 41 213 +
خلــوي: 03 76 20 661 213 +
email: nadimedition@yahoo.fr

دار الروافد الثقافية ـ ناشرون

الحمراء - شارع ليون - برج ليون، ط6
بيروت-لبنان - ص. ب. 113/6058
خلوي: 28 28 69 3 961 +
هاتف: 37 04 74 1 961 +
email: rw.culture@yahoo.com

ISBN 978-6148-020-73-5
9 786148 020735